

Tom VIII.

Nr 81.

Czerwiec 1892.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1892.

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 241). — *Artykuły oryginalne*. Zalety i wady warszawskiego mleka sterylizowanego, podał Dr. A. Malinowski (str. 242). — Opis sanitarny przędzalni wełny czesankowej Peltzer et Fils w Częstochowie, podał E. Kohn (dalszy ciąg. (str. 252). — *Dział sprawozdawczy*. Badania porównawcze nad mączkami dla dzieci (str. 262). — *Korespondencja*. Kolonja letnia w Rymanowie (str. 265). — *Kronika*. Buletyn sanitarny za m. Maj r. b. (str. 270). — Lecznica chorób zębów i jamy ustnej w Warszawie (272). — Kąpiele wiślane (272). — Odczyty publiczne (272). — Kowieńskie towarzystwo lekarskie (273). — Z zakładów leczniczych i zdrojowisk (273). — Środki ostrożności przeciwko zawleczeniu cholery z Afganistanu (274). — Lekarze zwiedzający wystawę (274). — Hiszpańsko-amerykański kongres lekarski (274). — Muzeum higieniczne (274). — Statystyka wykształcenia (275). — Liczba dzieci na kuli ziemskiej (275). — *Odcinek*. Stary rękopism o dżumie, podał J. Tehórznieki (dalszy ciąg) (275). — Ogłoszenia.

ISTNIEJĄCY OD R. 1845

INSTYTUT WÓD MINERALNYCH W OGRODZIE SASKIM

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

Codziennie od 6 do 10 ej rano wydawane są:

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

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

Lekarz zakładu na miejscu.

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

Warszawa, Czerwiec. 1892.

„Nowiny lekarskie“ w № 3 z roku bieżącego wystąpiły z inicjatywą wydawania w języku niemieckim archiwalnego czasopisma dla prac lekarskich z pod pióra polaków wychodzących. Myśl tę, którą wzmiankowana redakcja poddaje pod sąd Krakowa i Warszawy (wąt-pimy zresztą aby i w księstwie poznańskim wszyscy zdanie szanownej Redakcji w tej mierze podzielali), powziętą została już to z powodu iż pismo archiwalne w języku polskim nie znajduje nakładców acz już niejednokrotnie poruszano sprawę tę, a z drugiej strony bacząc na przykład jaki dają inne narody o upośledzonych w nauce lekarskiej językach, jak węgry i szwedzi.

Z Warszawy i z Krakowa już się odezwały niektóre redakcje. „Gazeta lekarska“ mianowicie i „Przegląd lekarski“ przeciwnie są wydawaniu takiego pisma i zupełnie solidarnie zapatrują się na to, nadto nie bez słuszności zaznacza „Przegląd“ że „Pamiętnik Warszawskiego Towarzystwa lekarskiego“ jest właściwie takim pismem o które nam jako o archiwum chodzi, i należy słuszność przyznać „Przeglądowi“ gdyż w istocie jeżeli jeszcze nie zupełnie dotychczas takim był „Pamiętnik“ to przedstawia gotowy materiał a jako pismo otrzymujące stałą zapomogę ma przytem byt zapewniony. Co do wydawania pisma w języku niemieckim, stosownie do odezwy redakcji „Nowin“ i my czujemy się w obowiązku zdanie podać.

Wydawanie pism naukowych może mieć głównie cel trojaki: 1) rozwój nauki danego narodu, 2) pożytek naukowy i praktyczny dla czytających i 3) zyski materialne dla wydawcy lub wydawców. O tych ostatnich my możemy śmiało zamilczeć; wydawcy naukowych pism polskich zysków materialnych nie otrzymują i dla zysków nie wydają czasopism. Co do dwóch pierwszych dążeń wydawniczych, to o ile to drugie dążenie przeważa o tyle pismo staje się poczytniejszem, niechodzi za tem jednak aby cel ten był ważniejszym od idealniejszej tendencji dźwigania nauki, będącego właśnie głównem zadaniem pism „archiwalnych“. Takie też pisma dla niepoczytności swojej przede wszystkim wymagają zapomogi pieniężnej albo od danej instytucji albo od prenumeratorów zasilających wydawnictwo z poczucia obowiązku obywatelskiego bardziej niż z chęci czytania pisma. Skarbnica

literatury naukowej danego narodu zyskuje wiele przez archiwa tego rodzaju. Ale jakież cel miałibyśmy w z bogacaniu literatury obcej, chociażby nawet na niej była przybita pieczęć że ci co ją wzbogacili byli polacy. Gdyby nawet zresztą hegemoni literatury naukowej: niemcy, francuzi anglicy i włosi nie wiedzieliby nic o pracach naukowych polskich, przewaga byłaby po stronie naszych uczonych, którzy miałiby w danym przedmiocie więcej wiadomości od tamtych, ale ewentualność ta jest niemożliwa, albowiem z jednej strony wydawcy obcy pod naciskiem pożądających wyczerpywania literatury obcej czytelników starają się o sprawozdania z pism naszych jak tego z własnego doświadczenia moglibyśmy liczne dać dowody, a z drugiej strony żądza rozgłosu w nauce u wielu naszych autorów sprawia iż niektórzy z przesadą nawet starają się dać się poznać w obcej literaturze.

ZALETY I WADY WARSZAWSKIEGO MLEKA STERYLIZOWANEGO.

podał

D-r Alfons Malinowski.

Ordynator szpitala dla dzieci w Warszawie.

Z higienicznego punktu widzenia najodpowiedniejszym pokarmem dla dzieci przez pierwszy rok życia jest mleko kobiece. Wiadomo również, że mleko matki jest lepszym niż mleko mamki; mamka zaś tem będzie odpowiedniejszą, im wiek jej bardziej się zbliża do wieku matki a różnice pomiędzy pierwszą a drugą co do czasu jaki od porodu upłynął nie są zbyt wielkie i nie przekraczają pewnych granic, które lekarz praktyk z łatwością oznaczyć może.

Wiadomo jednak każdemu z lekarzy, który wybierał mamkę dla swoich klientów, jakie trudności następują się w życiu codziennym co do owego wyboru. Niekiedy musi on zmienić 10 mamek zanim jedenasta okaże się odpowiednią dla danego dziecka. Nawet wtedy, gdy dziecko karmione jest przez matkę lub przez idealnie dobrą i szczęśliwie wybraną mamkę, podlega ono od czasu do czasu mniejszym lub większym zaburzeniom w trawieniu, które bądź to przemijają szybko, bądź też, powtarzając się często lub trwając uparcie, przemieniają się

w stan chorobowy, wymagający interwencji lekarskiej, a niekiedy nawet zmiany warunków djetetycznych karmiącej, lub zastąpienia jej przez inną.

W takich razach warto się zastanowić jaka jest przyczyna, że dziecko źle trawi pokarm kobiecy, jakie zmiany zachodzą w pokarmie i od czego bywają one zależne.

Wtedy bowiem usunięcie tych przyczyn wpłynie na poprawę własności mleka kobiecego a tem samym na poprawę trawienia ssawca.

Wiadomo że skład mleka kobiecego jest mniej więcej następujący:

wody	89,2%
ciał białkow.	2,1
tłuszczu	3,4
cukru	5,0
soli	0,2

W skład ciał białkowatych wchodzi przeważnie albumina, oraz mała ilość kazeiny, protalbuminy i peptonu, a sok żołądkowy strąca je w postaci cienkich delikatnych strzępków. Kazeina ścięta w żołądku ma oddziaływanie zasadowe i łatwo zamienia się na pepton rozpuszczalny.

Tłuszcz mleka kobiecego składa się z trójglicerydów kwasu oleiowego, palmitynowego i stearynowego.

Popiół mleka kobiecego zawieca 34% potasu, 9% sodu, 2% magnezy, 17% wapna, 0,25% żelaza, 23% kwasu fosforowego, 2% kw. siarczanego, 18% chloru.

Oddziaływanie mleka kobiecego jest zasadowe, a smak słodkawy, i bardziej słodki niż mleka krowiego.

Rozumie się, że skład mleka kobiecego zmieniać się może zależnie od wieku i właściwości indywidualnych karmiących, a nawet u jednej i tej samej osoby zmienia się zależnie od pory dnia, przed karmieniem dziecka, i po karmieniu, zależnie od pożywienia i innych warunków.

Różnice te jednak jako krótkotrwałe u jednej i tej samej osoby nie wpływają ujemnie na trawienie, a mleko dobrej i dobrze żywej kobiety jest najlepszym pokarmem dla dziecka. Przyswaja ono żeń około 99% białka i cukru, 97% tłuszczu i 90% soli. Kał dziecka

zawiera przeważnie kwasy tłuszczowe, wapno, ślady białka, a waga jego nie jest wyższą nad 3% przyjętego pokarmu.

Zdawałoby się, że mleko kobiece, czyniące zadość warunkom wymaganym co do składu chemicznego, a przede wszystkim co do zawartości tłuszczu i sernika, tych najgłówniejszych części składowych, będzie zawsze dobrze trawionem przez ssawca, jeżeli te dwa składniki nie ulegną zbyt wielkim wahanom. Niestety! praktyka pokazuje, że nie zawsze tak bywa.

Wtedy lekarz musi zbadać troskliwie czem się żywi osoba karmiąca, i odpowiednio do potrzeby zmienić jej dietę w ten lub inny sposób.

Najczęściej jednak wykluczyć należy pewne pokarmy ze stołu karmiącej, pokarmy, które na skład mleka co do głównych składników nie wywierają żadnego wpływu, zmieniają jednak rzeczywiście skład mleka o tyle, że ono dla dziecka staje się nieodpowiedniem, i dla tego źle jest trawionem.

Prócz bowiem tłuszczu, białka i cukru, mleko kobiece w składzie swym zawiera sole, nadające mu odczyn alkaliczny. Sole te nie są tak obojętnym składnikiem dla trawienia, abyśmy o nich zupełnie zapominali i na wielką uwagę zasługują. Ilość cukru mlecznego również ma wielkie znaczenie i nad wartością tych obu składników przy trawieniu mleka w kanale pokarmowym dziecka musimy się w krótkości zastanowić.

Mleko kobiece średniej przeciętnej dobroci, przy odpowiedniej diecie i życiu czynnem i ruchliwym służyć będzie dziecku wtedy, gdy to ostatnie mieć będzie dwa lub trzy wypróżnienia na dobę, znanego żółtego lub pomarańczowego koloru, gdy wolne będzie od zbyt częstych wymiotów, odbijania i kolki wietrznej.

Nawet i te zaburzenia niezbyt częste i niezbyt silne, nie dowodzą jeszcze, że mleko jest złe, *eo ipso* że źle jest trawione; przekraczając jednak pewną granicę, zwracają już uwagę otaczających i wymagają interwencji lekarskiej.

Gorzej, jeżeli oprócz powyższych zaburzeń zjawi się obstrukcja, jedną dobę, dwie, czasami dłużej trwająca, z nieodłączną kolką wietrzną (*colica flatulenta*).

Jeszcze gorzej, gdy wypróżnienia stają się zbyt częstymi, żółto zielonemi, nakoniec zupełnie zielonemi z niestrawionemi kawałkami twarogu.

Badamy mleko chemicznie, badamy pod mikroskopem; niezmięniło się ono na pozór w swym składzie i wyglądzie, a jednak źle się trawi i wywołuje wzdęcie przez nieprawidłową fermentacją, daje stolce kwaśne, częste, płynne, nieprzetrawione. Zwolennik mleka sterylizowanego powie zapewne, że przyczyną tych zaburzeń są bezwątpienia bakterje, które w jakikolwiek sposób dostały się do kanału pokarmowego ssawca; pokaże nam je nawet w kale pod mikroskopem. My lekarze praktycy inaczej się na to zapatrujemy. Dla nas zaburzenia trawienia u dziecka nie zależą w tym razie od bakterji, lecz od zmian w składzie chemicznym mleka kobiecego, wywołanych przez przyjęte pokarmy, a nawet przez wpływy natury psychicznej. Nie podobna bowiem przypuścić, aby mleko mamki, w przechodzie z sutek do żołądka dziecka, zakażone zostało przez bakterje, któreby fermentacją jego wywołać mogły. Jakież więc zmiany zachodzą w mleku kobiecym, wtedy, gdy u dziecka występują zaburzenia w trawieniu? Nieznaczące zaburzenia w trawieniu zależeć mogą i zależą zwykle od zmian ilościowych głównych składników mleka, jak białko, tłuszcz i cukier mleczny; zaburzenia te polegają na obstrukcji, niezbyt częstem rozwolnieniu i zbyt obfitem wytwarzaniu się gazów.

Mogą one być z łatwością usunięte przez zmianę diety mamki, przez co mleko w te lub inne składniki staje się uboższem lub bogatszem.

Wiadomo jednak, że użycie pewnych potraw za pokarm zmienić może własności mleka do tego stopnia, iż pomimo pozornie dobrego składu dziecko źle je trawi i szczególnie w czasie letnich upałów ulega rozmaitym ostrym chorobom kanału pokarmowego, z pośród których choleryna jest najczęstszą i najcięższą. Niewinne z początku t. zw. zielone djarje również szybko wycieńczają organizm, wywołują obrzęk mózgu, i kończą się śmiercią lub też przechodzą w chroniczne. Lekarze praktycy znają te pokarmy i napoje, które psują mleko mamki i szkodzą dziecku, a nawet znakomici autorowie jako jedną z ważnych przyczyn chorób kanału pokarmowego u dzieci podają błędy dietetyczne karmiącej. Zapewne, że w podrażnionym i chorym kanale pokarmowym mogą się znaleźć bakterje chorobotwórcze, lecz te w tym razie uważać musimy za przypadkowy lub następczy dodatek, a przyczynę cierpienia upatrywać gdzieindziej.

Wiadomo jakie prawidła żywienia mamki podaje dietetyka, niebędziemy przeto ich tu powtarzać. Zwrócimy tylko uwagę na te po-

karmy i napoje, których użycie zmienia własności mleka i czyni je chwilowo szkodliwym.

Tu przedewszystkiem należą pokarmy kwaśne, kwaszone, jak barszcz, kapusta, potrawy z dodatkiem octu, lub przetworów i przypraw fermentujących; nakoniec owoce zależnie od sezonu, a więc w zimie winogrona kwaśne i pomarańcze, w lecie i jesieni wiśnie, śliwki, jabłka i arbuzy. Z napojów, wszelkie napoje z cytryną lub sztucznym kwasem i sokami, oraz bardzo często wino francuzkie.

Jakkolwiek pewne części składowe pokarmów i napojów przechodzić mogą w mleko tak kobiece jak i krowie, nie należy sądzić, aby wykluczone przez nas ze stołu karmiącej dla tego szkodę dziecku wyrządzały i psuły jego trawienie, że przechodzą do mleka. Kwaśna dyspepsja dziecka wywołana przez użycie kwaśnych potraw lub napojów przez mamkę inną ma przyczynę. Mleko nie dlatego źle jest trawione, że zawiera kwasy, lecz dla tego że zawiera zbyt mało soli zasadowych które przez pokarmy kwaśne zostały zneutralizowane w kiszkażkach i we krwi mamki, a przecież ta ostatnia jako główny twórca mleka w sutkach kobiecych uważaną być winna.

Uwagi powyższe nasuwają mi codzienne spostrzeżenia nad dziećmi ssawcami, dla których zdrowia zaprowadzać muszę ścisłą kontrolę pokarmów i napojów matek karmiących i mamek, szczególnie w pierwszych miesiącach karmienia i w porze letnich upałów. Ścisła analiza przyczyn każdej niedyspozycji dziecka zawsze nam daje możność wykrycia przyczyny i usunięcia takowej. W klasie uboższej potrawy grube ciężkie i kwaśne i niedojrzałe owoce; w zamożnej pomarańcze, cytryny, owoce, kompoty, z napojów wino francuzkie stawiam na indeksie zabronionych. Z owoców pozwalam tylko poziomki i gruszki, wino francuzkie zastępuję węgierskiem, koniakiem lub piwem, nadto zalecam za napój wodę alkaliczną jak Vichy, Giesshüblerską i t. p. których parę łyżeczek można nawet dziecku dawać w ciągu choroby.

Jeżeli obecność bakterji wywołuje fermentacją mleczną w mleku krowiem i takowe czyni szkodliwym, to niedostateczna ilość soli zasadowych w mleku kobiecem wolnem od bakterji jest jak widzimy również przyczyną złego trawienia. Mleko kobiece jest alkaliczne i właśnie obecność dostatecznej ilości soli alkalicznych w mleku jest jednym z warunków dobrego trawienia. Jeżeli ilość ich zmniejszy się po za pewne granice, następstwem tego będzie zbyt szybkie ścinanie ciał białkowatych przez kwasy w żołądku dziecka i utrudnione wytwarza-

nie rozpuszczalnych peptonów. Sernik w grubych kawałkach znajdujemy wtedy w kwaśnych massach wymiotnych lub kwaśnych stolcach, a te ostatnie przyjmują zielone zabarwienie od niezmiennych z powodu nazbyt krótkiego czasu, barwników żółciowych.

Mała na pozór bo 0,2% wnosząca ilość procentowa soli alkalicznych w mleku kobiecem, w ogólnej ilości mleka przyjmowanego przez dziecko w ciągu doby wzrasta znacznie.

Ssawiec bowiem spożywa podług Flügge'go w ciągu 24 godzin

w pierwszym tygodniu około	298 grm. mleka
w drugim	363
w dziesiątym	986 i t. d.

Ogólna więc ilość soli alkalicznych, zużyta w ciągu doby, nie jest zbyt małą i brak ich obojętnym dla dziecka być nie może.

Taki niedostatek chwilowy soli zasadowych w mleku kobiecem wywołany bądź to przez własności indywidualne, bądź też przez błędy w djecie w praktyce poprawiamy przez dawanie dziecku i matce soli alkalicznych, jak węglanu sody, węglanu wapna i t. p., a rezultaty pomyslnie tych zabiegów dowodzą, że przyczyną złego trawienia dziecka jest właśnie niedostateczna ilość tych soli w mleku.

O ile w tych warunkach, i z tego punktu widzenia mleko krowie choćby nawet sterylizowane uważać możemy za odpowiedni surrogat mleka kobiecego, i czy sterylizacja, usuwając bakterje, dostateczną jest gwarancją dobroci mleka, osądzić mogą naturalnie nie cielekarze, którzy mleko owe sterylizują, lecz ci tylko, którzy je w praktyce zalecają używać dla dzieci i widzą rozmaite rezultaty tego sztucznego karmienia. Twórca sterylizacji mleka krowiego *Soxhlet*, powziawszy w zasadzie myśl dobrą i wprowadziwszy ją w wykonanie, nie zwrócił jednak uwagi na to, że jak djeta kobiety karmiącej, tak i pożywienie krowy wpływa w wysokim stopniu na wartość trawienną mleka kobiecego i krowiego. I tak, mleko krowie różni się od kobiecego swym składem, zawiera bowiem więcej substancji białkowatych, które się przeważnie składają z sernika, a ten ścięty nie oddziaływa zasadowo, jak białkany mleka kobiecego, lecz przeciwnie, ścina się w grube skrzepy i oddziaływa w tym stanie kwaśno. Nadto mleko krowie słodkie oddziaływa amfoteryjnie lub słabo kwaśno, zależnie od karmu krów, co dla trawienia w żołądku i kiszka dziecka obojętnem być nie może i nie jest. Zapomina o tem *Soxhlet* i jego naśladowcy,

w przekonaniu, że sterylizacja zapewnia mleku krowiemu wszelkie przymioty, wymagane od dobrych surrogatów mleka kobiecego.

Sterylizacja, czyniąc mleko krowie wolnym od bakterji, nie wpływa w niczym na polepszenie jego składu chemicznego, jeżeli ten skutek nieodpowiedniego żywienia krów jest nieodpowiedni. Mleko takie pomimo, że jest wolne od drobnoustrojów, źle znoszą ssawcy i cierpią na zaburzenia w trawieniu, których przyczyną nie są nigdy bakterje lecz zły skład mleka a mianowicie niedostateczna ilość soli lub t. p.

Wszakże podług najnowszych badań Neumanna i Cohn'a mleko kobiet zupełnie zdrowych prawie zawsze zawiera bakterje gnilne, streptococcus aureus, staphylococcus albus i t. p., a jednak dzieci karmione piersią wcale obecności tych grzybków nie odczuwają, do tego stopnia, że nawet w kale ssawców już tych bakterji nie znajdujemy.

W ostatnich czasach sam Soxhlet zmienił swoje absolutne wnioski, jakoby pasza żadnego wpływu na dobroć mleka krowiego nie wywierała, i wyraził je w referacie p. t. „O wymaganiach higieny względem mleka“ odczytanym na 17 Kongresie Tow. niem. ochrony zdrowia publicznego.

Z referatu tego widzimy, że zła pasza wywiera ujemny wpływ na mleko nadając mu zły smak, że z niej przechodzą do mleka szkodliwe substancje, nakoniec, że mleko z paszy złej trudno jest sterylizować czyli innymi słowy, że ze złej paszy otrzymujemy złe mleko, które pomimo sterylizacji źle ssawcy trawić będą.

Dobra pasza krów których mleko przeznaczone jest dla ssawców, daleko jest przeto ważniejszą aniżeli sterylizacja. Czystość wymion, rąk kobiet dojących i naczyń służących do przechowywania mleka, również jest rzeczą wielkiej wagi tak samo, jak czystość ubrania i sutek kobiety karmiącej. Są to ogólne prawa higieny co do czystości pokarmów, które zachowane być winny, a którym sterylizacja w znacznej części w pomoc przychodzi.

Głównym jednak warunkiem dobroci mleka kobiecego i krowiego będzie *coeteris paribus*, pożywienie mamki i pasza krowy: im lepsze będą warunki djetetyczne, tem lepsze będzie mleko.

Pod tym względem, tak przy naturalnem jak i sztucznem karmieniu ssawców, obserwacje codzienne dają nam niezbite dowody zależności dobroci mleka od pokarmu, i sądzimy że w tej kwestji dwóch różnych poglądów być nie może.

Sam Soxhlet przyznaje, że mleko krowie różni się także od kobiecego zawartością soli i naturą związków białkowych, ale na różnice te bliższej nie zwraca uwagi.

Twierdził on dawniej, że pokarm dawany krowom zupełnie na własności mleka nie wpływa, co w praktyce również okazuje się błędem, nakoniec mówi że „przy odżywianiu ssawców w pewnych granicach mniej daleko zależy na tem jaki pokarm dziecku podajemy, aniżeli na tem jak go podajemy i w jakim stopniu jest on przez bodźce fermentacyjne zanieczyszczonym.“ To ostatnie zdanie jest słuszne, gdyż nawet najlepsze mleko kobiece zanieczyszczone w ten sposób, jak bywa zanieczyszczone mleko krowie będzie dla dziecka szkodliwym. Niedowodzi to jednak, aby mleko oczyszczone metodą Soxhleta lub inną, słowem sterylizowane było już bezwzględnie dobrem i dobrze się trawiło u ssawców.

Dla celów praktycznych mleko krowie wtedy tylko jest odpowiednim, jeżeli, będąc wolne od zaczynów fermentacyjnych, innym warunkom czyni zadość, a przede wszystkim z jakiej pochodzi paszy. To, co dla Soxhleta było rzeczą obojętną, dla nas lekarzy praktycznych okazuje się bardzo ważną, doświadczenie bowiem uczy, że mleko krowie z paszy suchej (otręby, siewka, koniczyna,) bezwarunkowo jest lepsze i lepiej się trawi, niż mleko krów, karmionych wytłokami, wywarem a przede wszystkim słodzinami, nadto mleko z łąk wysokich i suchych jest lepsze, aniżeli mleko z łąk mokrych. Wiedzą o tem gospodarze wiejscy i wielką do paszy przywiązują wagę.

Rzecz naturalna, że czystość w dojeniu i przechowywaniu mleka jest tu koniecznym warunkiem, nie jest jednak jednym i jedynym jak sądzi Soxhlet. Pasza i jej rodzaj nie wpływa jak słusznie twierdzi Soxhlet, na mniejszą lub większą skłonność mleka do rozkładu, lecz jak szybkość kwaśnienia nie dowodzi wcale że mleko jest złe, tak mała skłonność do kwaśnienia nie może być dowodem dobroci mleka. Co innego bowiem jest fermentacja mleczna na zewnątrz organizmu, a co innego trawienie żołądkowo-kiszkowe. I tu i tam wprawdzie odbywa się przemiana materji, rozkład chemiczny i wytwarzanie nowych związków, gdy jednak zaczynem fermentacji mlecznej są bakterje wywołujące tworzenie się kwasu mlecznego, to w czasie trawienia części składowe mleka rozkładają się pod wpływem soków trawiennych, bez udziału bakterji, przy czem nietylko jakość tych części składowych, ale ich ilość ważne ma znaczenie.

Pożądanem może byłoby z punktu widzenia higienicznego, aby wszystkie nasze pokarmy i napoje były wolne od bakterji; pożądanem jest to tembardziej co do mleka, które stanowi jedyny pokarm ssawców.

W praktyce jednak ten jednostronny przymiot okazuje się niedostatecznym. Mleko sterylizowane tak jak mleko kobiece nie zawsze dobrze jest przez dzieci znoszone, a przyczyny tego szukać należy w nieodpowiednim żywieniu krów, których mleko przy unormowanej zależności od potrzeb ilości tłuszczu, nie zawiera dostatecznej ilości białka, cukru a przede wszystkim soli. Brak cukru do pewnego stopnia zastąpić się daje przez dodanie cukru; na ciała jednak białkowe i sole panowie sterylizatorzy żadnej nie zwracają uwagi. Dla nich wykładnik procentowy ilości tłuszczu w mleku ma zastąpić wszystkie jego wady i niedostatki z nieodpowiedniego żywienia krów pochodzące.

A obojętność ich pod tym względem godną jest podziwu.

Przed paru tygodniami, rozmawiając o mleku sterylizowanem z pewnym dyrektorem zakładu sterylizacyjnego ekspedjującego 60 garncy mleka codziennie, prosiłem go o objaśnienie, czem są żywione krowy, od których mleko dostaje? Dał mi na to odpowiedź, że mu to nie jest wiadomem, że jednak może zareczyć, iż żywione są dobrze, ponieważ obora zostaje pod kierunkiem obywatela Niemca, a niemieckie gospodarstwo nie może być złem.

Bardzo to być może, i ze względów handlowych może być dostatecznem; ze względów jednak higieny i medycyny praktycznej nie jest godnem uznania.

Streszczając nasze zapatrywania na wartość trawienną i odżywczą mleka sterylizowanego jako surrogatu mleka kobiecego dla ssawców zauważymy co następuje.

1. Mleko sterylizowane czynić może zadość wymaganiom lekarzy praktycznych tylko wtedy, gdy pochodzić będzie od krów, karmionych paszą suchą (5 funtów otrąb w wodzie cieplej, sieczka z otrębami, siano, dodatek soli z sieczką lub w poidle) w zimie, a paszonych na pastwiskach suchych, ugorach, lasach lub wysokich łąkach w lecie.

2. Gdy skład jego, o ile to jest możliwem zbliży się do składu mleka kobiecego, nie tylko co do odsetki tłuszczu lecz i co do innych części składowych.

Co do tego punktu uważamy za niestosowne wszelkie stosunkowanie tłuszczu w mleku, dokonywane w zakładach, gdyż jak wiadomo

mleko kobiece w różnych okresach karmienia różne bywa pod tym względem, a potrzebna ilość tłuszczu w mleku krowiem tylko na drodze praktycznej w każdym oddzielnym przypadku unormowaną być może.

Rozcieńczanie mleka wodą nie zawsze może być odpowiedniem; przez to bowiem zmniejsza się w niem ilość procentowa soli, których raczej dodać niż ująć by należało.

3. Ponieważ sole znajdujące się w mleku w znacznej bo 90% wynoszącej części zostają wessane do krwi dziecka i przy rozwoju tkanek i kości wielkie mają znaczenie, należy przy sztucznem karmieniu ssawców mlekiem krowiem zwracać uwagę na ich ilość i niepomijać ich milczeniem, jak to dotąd miało miejsce. Niedostatek ich należy przy sztucznem karmieniu pokrywać przez dodanie wody wapiennej, roztworu węglanów alkalicznych, albo odwarów kleistych, zawierających sole fosforowe. Naturalnie w ten sposób mleko sterylizowane może być tylko w domu poprawiane według wskazówek lekarzy domowych.

4. Byłoby pożądanem, aby tak, jak mamka oględzinom lekarskim, krowy, których mleko przeznaczonem jest do sterylizowania dla ssawców, podlegały oględzinom weterynarza i to nie jednorazowo lecz stale, perjodycznie. Byłoby również pożądanem, aby właściciele zakładów sterylizacyjnych używali mleka tylko od krów własnych odpowiednio karmionych; jeżeli zaś to ze względów materialnych niemożliwem jest do wykonania, ażeby przynajmniej wiedzieli, czem krowy są żywione przez swych właścicieli, i ażeby to żywienie krów zostawało pod kontrolą lekarską lub weterynaryją.

Na zakończenie wynurzyć muszę żal, że z powodów powyżej przytoczonych mleko sterylizowane nie zawsze w praktyce zadawałoby moje zaufanie. Zdaje mi się nawet, że rozpowszechnienie tej metody żywienia ssawców w mieście naszym niezbyt korzystnie odbija się na zdrowiu młodego pokolenia, gdyż budząc ufność do sztucznego karmienia, zmniejszy dążność do naturalnego.

Jeżeli w Paryżu zawiązują stowarzyszenia „pour la propagation de l'allaitement maternel,” dziwnem mi się wydaje propagowanie u nas karmienia sztucznego mlekiem sterylizowanem, bez zwracania uwagi na tak ważne w praktyce warunki, jakimi są bezwątpienia: sposób karmienia krów, jakość paszy i części składowe mleka krowiego. Sterylizacja jakeśmy wspomnieli, usuwa zło tylko w połowie.

Gdyby zakłady sterylizacji mleka chciały stanąć na wysokości zadania, powinnyby zapytać przedewszystkiem o zdanie lekarzy praktycznych i według ich wskazówek, gruntowne zmiany zaprowadzić w swem przedsięwzięciu i jego szczegółach. Dopóki to nie nastąpi, mleko sterylizowane nie zyska sobie u nas zupełnej ufności.

OPIS SANITARNY PRZĘDZALNI WEŁNY CZESANKOWEJ

PELTZER et FILS w CZĘSTOCHOWIE.

Podał **Edward Kohn.**

Najem robotników. Przy przyjmowaniu robotników zarząd stosuje się do ogólnych przepisów prawa o najmie, wydanych d. 3 Czerwca 1886. Każdy nowo przyjęty robotnik zostaje zaopatrzony w książeczkę „Raz-szczotnaja Kniżka“, w której szczegółowo owe warunki są wyłuszczone jak również specjalne przepisy co do wewnętrznego porządku w fabryce. Przepisy te są także wywieszane w miejscach widocznych, na salach, korytarzach i w kantorze. Treść ich następująca: 1) nowo-przyjęty robotnik składa w zarządzie fabryki swój paszport; nie mających skończonych lat 15 nie przyjmuje się wcale. 2) pracujący w nocy musi mieć skończonych lat 17. 3) robotnik pracujący tydzień uważa się za stałego robotnika i jest obowiązany stosować się ściśle do wszystkich przepisów regulaminu fabrycznego. 4) jeżeli robotnik do końca pierwszego tygodnia zawiadamia zarząd, że nadal nie życzy sobie pracować, lub jeżeli zarząd jest z niego niezadowolony, to umowa natychmiast ustaje, paszport zostaje zwróconym wraz z wynagrodzeniem za czas pracy. 5) Zarówno robotnik chcący fabrykę opuścić, jako też zarząd chcący robotnika wydalić muszą nawzajem zabezpieczyć się pod tym względem, za dwutygodniowym wypowiedzeniem. Niestosujący się do tego przepisu robotnik traci prawo do dobrego świadectwa i oprócz tego może być karany pieniężnie do 1 rs. jako też pociągany do odpowiedzialności sądowej na mocy art. 51 ustawy o karach. Zarządowi fabryki służy prawo natychmiastowego wydalenia robotnika bez wypowiedzenia tylko wtedy, jeśli robotnik został schwytany na gorącym uczynku kradzieży lub rozmyślnego psucia majątku fabrycznego i t. d. całkowity jednak zarobek zostaje mu i wtedy wy-

placonym, traci zaś prawo do dobrego świadectwa. Wypadków takich na szczęście jest bardzo mało i jak mnie kasjer fabryki zapewnił nie więcej jak 15 do roku. Ilość robotników usuniętych za wypowiedzeniem dwutygodniowem lub usuwających się dobrowolnie wynosi rocznie około 150.

Zarobek i wypłata. Najniższy zarobek dzienny dla mężczyzny wynosi 45 kp., dla kobiety zaś 30 kp., pracujący od sztuki może zarobić i rubla, w warsztatach zaś mechanicznych do 2 rs. dziennie. Średnio zaś zarabia robotnik miesięcznie 10—12 rs., robotnica od 7—9 rs. Wypłata odbywa się regularnie co dwa tygodnie w soboty; rachunki zaś zamykają się w środę wieczór, zarobek więc za ostatnie trzy dni dolicza się do następnej wypłaty.

Nagrody i kary. Robotnicy odznaczający się wzorowem sprawowaniem, przykładnością i pilnością w robocie, porządkiem i czystością przy maszynach i towarze, otrzymują niezależnie od dziennego zarobku nadwyżkę, kobiety 5 kp. a mężczyźni 5—10 kp. dziennie. Pracujący przez dwa lata bez przerwy, otrzymują na nowy rok gratyfikacją w stosunku dwutygodniowego zarobku.

Kary w ogóle nakładane bywają nie wielkie, i tak: za opóźnienie się od 2—5 kp., za opuszczenie sali bez pozwolenia majstra od 10—25 kp., niestawiennictwo do roboty, bez uzasadnionej przyczyny, może być karaniem do połowy dziennego zarobku, a po trzech zaś dniach takiej nieobecności winny może zostać wykreślonym z liczby robotników; inne przekroczenia jak palenie papierosów w fabryce, nieostrożność, hardość wobec zwierzchników i t. d. pociąga zupełne zwolnienie z fabryki. Pieniądze z kar dotychczas były zapisywane do osobnej księgi i składane do osobnej kassy, ale nie miały stałego przeznaczenia, więc ich naruszać na zapomogi nie było można, obecnie wyszło nowe rozporządzenie władzy, pozwalające rozdawać te pieniądze na zapomogi chorym robotnikom, ale za specjalnem zezwoleniem inspektora fabrycznego; w razie nagromadzenia się summy przenoszącej 100 rs. takowa musi być złożona w depozyt oddziału banku Państwa i ztamtąd w razie potrzeby odebrana za wiedzą inspektora fabrycznego.

Rozkład godzin pracy. Fabryka z wyjątkiem niedziel i świąt uroczystych jest czynna przez cały rok, we wszystkich oddziałach robota odbywa się tylko w dzień z wyjątkiem przedzalni i pokrewnych jej oddziałach jak czesalni, gręplarni i przygotowalni, także

i w nocy. Do roku 1891 istniały dla wszystkich oddziałów tylko dwie zmiany, dzienna i nocna, dzienna rozpoczynała się o godzinie 6-ej rano a kończyła o 7-ej wieczór z półgodziną przerwą od 8—8¹/₂, na śniadanie i godziną od 12—1-ej na obiad, razem więc godzin pracy było 11¹/₂. Nocna praca rozpoczynała się o godz. 7-ej wieczór a kończyła o 6-ej rano z półgodziną przerwą od 12—12¹/₂, przeznaczoną na kolację, ogółem więc nocni robotnicy pracowali godzin 10¹/₂. Rozkład ten jednak okazał się niepraktycznym, gdyż nocna robota wyszła o wiele gorszą od dziennej a przytem i sami robotnicy prosili często o zamianę nocnej pracy na dzienną, pomimo to że faktycznie pracowali o godzinę krócej. Z początkiem więc 1891 roku zaprowadzono nowy rozkład pracy na oddziałach nocnych, i ten jak dotychczas okazuje się rzeczywiście bardzo praktycznym, gdyż z jednej strony nie męczy i nie pozbawia snu robotnika, a z drugiej ma tę korzyść dla fabrykanta, że robota tak zwana nocna niczem w swej dobroci nie ustępuje dziennej. Zasadza się on na tem, że dzienna robota rozpoczyna się wcześniej, a nocna kończy się wcześniej: dzienna do której są dopuszczone i kobiety i podrostki obojga płci, zaczyna się o godzinie 5-ej rano i kończy się o 3¹/₂, po południu, z ¹/₄ godzinym odpoczynkiem od 9—9¹/₄ przeznaczonym na śniadanie; nocna zaś, do której są dopuszczeni tylko mężczyźni i chłopcy którzy ukończyli lat 17, rozpoczyna się o godzinie 3¹/₂, po południu, także z ¹/₄ godzinym odpoczynkiem od 8—8¹/₄, przeznaczonym na kolację i kończy się o godzinie 2-ej w nocy. Tym sposobem tak robotnicy dzienni jako też nocni pracują tylko godzin 10¹/₄. Jak z tego rozkładu pracy widzimy, robotnicy nocni, wracając o godzinie 2-iej do domu mogą się jeszcze dobrze przespać, i pół dnia odpocząć; dzienni zaś za rozpoczęcie pracy o godzinę wcześniej od innych, kończą ją za to o 3¹/₂ godziny wcześniej od nich. Byłoby bardzo do życzenia, aby i w innych fabrykach gdzie istnieją roboty nocne, ten system dla zdrowia robotników został zaprowadzony.

We wszystkich innych oddziałach, gdzie roboty odbywają się tylko w dzień pozostał dawniejszy rozkład, t.j. praca rozpoczyna się o godzinie 6-ej i kończy o 7-ej wieczór.

Rano na godzinę, i drugi raz na 5 minut przed rozpoczęciem robót, a także z chwilą przerwania ich czy to dla odpoczynku czy też dla zupełnego rozejścia się, daje się słyszeć przeciągły świst parowej gwizdawki, jako sygnał zwalający i zwalniający od roboty.

W dniu przedświąteczne roboty nocne kończą się jak zwykle o 2-iej w nocy, a rozpoczynają na nowo po święcie o 5-iej rano.

Mieszkania dla robotników. Jak już wyżej wspomniałem, fabryka wystawiła wzdłuż swych dwóch ulic kilkanaście jedno i dwupiętrowych domów dla urzędników i robotników fabrycznych. Wszystkie te domy są murowane z cegły i wapienia, kryte dachówką, zewnątrz nietynkowane; domy te są pod każdym względem bardzo dobrze urządzone, schody wszędzie wygodne, obszerne, wieczorem oświetlone. Na wyróżnienie zasługuje 1) pałacyk piętrowy urządzone ze wszelkimi możliwymi wygodami i z przepychem, który zajmuje administrator fabryki, pewne zaś apartamenta w nim w czasie pobytu na miejscu, zajmuje sam właściciel fabryki. 2) dom piętrowy; również ze wszystkimi wygodami urządzone zajmuje dyrektor fabryki, 3) dom obszerny dwupiętrowy zajmują urzędnicy fabryczni. Reszta domów w liczbie 12-tu jedno i dwupiętrowych i dwóch parterowych zajmują majstrowie, podmajstrzy i robotnicy, a to przeważnie z oddziałów mechanicznych.

Ponieważ nas głównie zajmują mieszkania robotnicze, więc im należy się obszerniejsza wzmianka. Wszystkie te domy są urządzone systemem kurytarzowym, z kurytarza drzwi prowadzą do osobnych mieszkań jedno, dwu i trzy-pokojowych. Pokoje te są na trzy metry wysokie, widne, ściany albo wybielone, albo malowane wodną farbą, piece kaflane, okna duże z oberluftami, przeważnie po dwa w jednym pokoju, kuchnie angielskie, powietrze w nich dobre, wilgoci nawet na parterach nie ma. Mieszkanie takie z jednego lub dwóch pokoi z kuchnią kosztuje rocznie od 50—75 rs., zajmują je przeważnie majstrowie i dobrze uposażeni roboty, zarabiający od 1 rs. 50 k. do 2 rs. dziennie. Reszta mieszkań, i to głównie w mansardach składa się z jednego pokoju służącego zarazem za kuchnię, i te mieszkania pod względem wysokości i światła nie różnią się od pierwszych, piece w nich także kaflane z hermetycznymi drzwiczkami, kuchnie angielskie, okien także przeważnie po dwa, ale powietrze w nich już nie jest tak czystem, chociaż i tu wentylacja odbywa się za pomocą lufcików.

Mieszkanie tej kategorii kosztuje rocznie od 20—25 rs. Sutoryny przeznaczone są tylko na piwnice, mieszkań w nich urządzonych niema. Czynsz dzierżawny strąca się małymi dwutygodniowymi ratami, jednocześnie z wypłatą za robotę. Mieszkań próżnych nigdy niema,

gdyż chętnych amatorów do zajęcia opróżnionego mieszkania zawsze jest pod dostatkiem. Ilość lokatorów we wszystkich domach fabrycznych wynosi 125 rodzin, sublokatorów pod żadnym pozorem przyjmować nie wolno. Podwórza około tych domów obszerne, w części brukowane i zaopatrzone w ogródki warzywne, z których bezpłatnie każdy lokator korzysta, mając do swego mieszkania wyznaczoną pewną ilość zagoników, które sobie sami obrabiają i obsiewają. Na każdym podwórzu jest studnia z pompą ocembrowana, woda w studniach czysta i zdatna do użycia. Wychodki ze śmietnikami w dostatecznej odległości od studzien i mieszkań na każdym znajdują się podwórku, a ponieważ są na klucz zamykane, więc przez to i czysto utrzymane. Budowa tych wychodków zwyczajna z dołami niecementowanymi, ale skanalizowane są tak, że płynne części podziemnymi ściekami spływają do głównego kanału, gęste zaś zostają przesypywane kurzem wełnianym (odpadkami wełny) i tym sposobem zdezynfekowane, zostają wywożone w miarę nagromadzenia się, na pola. Wieczorem wszystkie podwórza oświetlone są lampami naftowymi. Ogólnych sypialni, bądź to dla mężczyzn czy też kobiet nie ma przy fabryce wcale. Dotychczas starałem się przedstawić mieszkania robotników, którym udało się znaleźć pomieszczenie w domach fabrycznych. Z tego opisu widzimy, że odpowiadają one w zupełności swemu przeznaczeniu, i można je nawet nazwać wzorowymi; mają one bowiem i tę zaletę, że cena najmu w stosunku do cen tu praktykujących się jest bardzo umiarkowaną, a wypłata za najem wygodna i nieuciążliwa. Ponieważ w domach fabrycznych mieści się zaledwie 125 rodzin robotników reszta więc, a właściwie większa część zmuszona jest szukać sobie mieszkania w mieście i w bliskości fabryki, albo też w pobliskich wsiach Stradom i Ostatni Grosz. Tutaj warunki mieszkalne są okropne, dość wyobrazić sobie mieszkanie w niskiej ciasnej wilgotnej suterynie o małym piwnicznym okienku, składające się z jednego pokoiku służącego zarazem za kuchnię a dające przeciętnie schronienie wliczając w to i dzieci, przynajmniej dziesięciu istotom żyjącym, bo tu nigdy sublokatorów nie brak; aby mieć pojęcie o panującym tam zaduchu i stęchliznie. Wszedłszy do takiej izby późnym wieczorem, można nieraz spotkać śpiących na brudnej podłodze w ubraniu robotników, którym za poduszkę dość często służy jaki worek ze słomą, a za kołdrę sukmana. Mała tylko ilość mieszkających na parterach, lub poddaszach mieszka znośnie, bo przynajmniej nie są pozbawieni świa-

tła dziennego i powietrza chociaż i tam ciasno i brudno. System najmu tych mieszkań jest mniej więcej następujący: robotnik żonaty najmuje mieszkanie z prawem przyjęcia sublokatorów tak żonatyh jako też nieżonatyh mężczyzn i dziewcząt, z którymi umawia się o tygodniowe wynagrodzenie, bądź za same mieszkanie z prawem gotowania sobie przy wspólnem ognisku całodzienniej strawy, bądź też za całkowite utrzymanie. Przyjęty jest zwyczaj, że sublokator płaci za mieszkanie 15 kop. tygodniowo i wolno mu bez dopłaty ugotować kupioną żywność; za opał nic nie dopłaca; całkowite zaś utrzymanie z mięsem dwa do trzech razy na tydzień kosztuje od 1 rs. 20 kop., do 1—80 kop. tygodniowo.

Cena mieszkań w suterynach kosztuje rocznie od 20—28 rs., na parterach od 30—40 rs., na poddaszach nieco taniej.

Żywienie się robotników. W powyżej zamieszczonej tablicy o odżywianiu otrzymałem 55, 5% miernie i źle odżywionych robotników; przyczyna tak wysokiego procentu musi leżeć w niedostatecznym i złym żywieniu się, i rzeczywiście badając robotników pod względem jakości przyjętego pokarmu, przekonałem się, że w przeważającej liczbie wypadków jakość pokarmu nie odpowiada potrzebom organizmu, gdyż w minimalnych ilościach przyjmują oni materje białkowe i tłuszcze. Ponieważ odżywianie się idzie w prostym stosunku do wysokości zarobku, więc samo przez się, rozumie się, że robotnicy zarabiający na dostateczne utrzymanie, muszą się dobrze odżywiać, otrzymujący zaś najniższe wynagrodzenie 30 lub 45 kop. dziennie, nie są w stanie zaspokoić fizjologicznych potrzeb organizmu, a przyjęte pokarmy zaledwie zaspakajają głód. Wychodząc z tej zasady podzieliłem wszystkich robotników pod względem jakości przyjmowanych pokarmów, na trzy kategorie, mianowicie: dobrze, miernie i źle odżywiających się. Do pierwszej grupy zaliczam majstrów, podmajstry i wszystkich rzemieślników pracujących w warsztatach mechanicznych, jako to ślusarzy, stolarzy, modelarzy, giserów, zarabiających dziennie minimalnie od 1 rs. 20 kop. do 1—50 kop. Ludzie tej kategorii żywią się dobrze, jedzą codziennie mięso, nadto używają do przypraw w dostatecznej ilości tłuszczów, nie brak im i nabiału i legumin. Dobrobyt u nich widać i w umeblowaniu i w schludnem utrzymaniu mieszkań.

Do drugiej (miernie odżywiających się) zaliczam robotników zarabiających dziennie od 65—80 kop., dalej żonatyh bezdzietnych, choć mniej zarabiających, ale wtedy, kiedy oboje małżonkowie pracują

w fabryce; i żonatyh dzietnych kiedy kilka członków rodziny pracuje na utrzymanie i nareszcie dzieci włościan rolnych stołujących się u rodziców na wsi, lub też którym rodzice część prowiantu, jak masło, mleko, ser, kartofle, kaszę dostarczają w naturze. Robotnicy tej kategorii jadają kilka razy tygodniowo mięso, więc jako tako utraty organizmu zostają wyrównane.

Reszta, przedstawiająca dość znaczny kontyngens robotników tworzy grupę trzecią, niedostatecznie i źle odżywiających się; do nich należą robotnicy z klasy wyrobniczej i dzieci włościan bezrolnych, tak zwanych komorników, z których rekrutuje się cała falanga sublokatorów otrzymujących w dodatku najniższy zarobek dzienny od 30—45 kop.

Ludzie tej kategorii mięsa prawie wcale nie używają, bo nawet nie w każde święto, to samo powiedzieć można o mleku, tłuszcze zaś wymiernej i niedostatecznej ilości, a to tylko jako przyprawę do potraw. Rozpytawszy robotników tej kategorii o sposobie ich życia otrzymałem mniej więcej identyczne odpowiedzi i tak: na śniadanie herbata, chleb, czasami barszcz, na obiad barszcz z kartoflami, lub krupnik gotowany na włoszczyźnie, okraszony słoniną, czasami kasza lub groch, na kolację wodzianka, lub herbata, chleb. Dziewczyny zwykle przyrządzają sobie te potrawy same wieczorem na cały dzień następny; zabierają je do fabryki i tam odgrzewają. Mężczyźni przeważnie pozostają jako sublokatorzy na pełnym wikcie u głównego lokatora, ale za to mają większe wymaganie, wymawiają sobie przynajmniej więcej urozmaiconych potraw a przytem dwa do trzech razy na tydzień kawałek mięsa. Za całkowite takie utrzymanie płacą tygodniowo od 1—20 kop. do 1—80 kop. Rodzi się więc pytanie, czy ten minimalny zarobek 30 i 45 kop. dziennie jest jedynym i rzeczywistym powodem niemożności lepszego żywienia się, czy też składają się na to i inne czynniki.

Odpowiedź zdawałaby się nietrudną i sądzonoby, że jedynie ubóstwo jest tego przyczyną a jednak tak nie jest a przynajmniej w przeważającej liczbie wypadków. Nie można zaprzeczyć, że robotnik obciążony rodziną nie jest w stanie za 45 kop. wyżywić ją, przyodziać i mieszkanie opłacić, ale na szczęście takich prześladowanych przez los jest nie wiele; pojedynczy zaś człowiek opłacając 15 kop. tygodniowo za mieszkanie mógłby się lepiej żywić, nawet przy zarobionych minimalnie tygodniowo 1—80 i 2—70 kop.. Bo jeżeli za całkowite utrzymanie płaci

on od 1—20 do 1—80 kop. tygodniowo jakieśmy to już wyżej wspomnieli, i za to dostaje trzy razy tygodniowo mięso, to z pewnością, kupując sobie te prowianty sam, ma to wyrachowanie, że potrafi taniej się wyżywić. I w jednym i w drugim wypadku powinnaby pozostać pewna oszczędność; i rzeczywiście oszczędności te robią i to głównie dziewczyny, nie składają ich wprawdzie do kass oszczędności, ale odmawiając sobie na życie, nie szcędzą na stroje; każda z nich prawie w niedzielę i święto musi się wystroić nietylko w tanetne zwierzchnie ubranie, ale dość często w kapelusz i rękawiczki, mężczyźni zaś część oszczędzonych pieniędzy wydają na papierosy, resztę a czasami nawet całotygodniowy zarobek puszczają przy święcie na zabawach i grze w karty w towarzystwie kolegów.

Jeżeli stan robotnika tej kategorii wystarcza do utrzymania jego życia przy całotygodniowej pracy, to warunki te bardzo się pogarszają na czas choroby, i jeśli nie posiada on jakichkolwiek oszczędności, to położenie jego jest bardzo krytycznem. Należy jednak i tu rozróżnić chorych wskutek jakiegoś wypadku w fabryce od zwykłych chorych. Pierwsi, za cały czas niezdolności do pracy, otrzymują całodzienny zarobek, drugim zaś właściwie nic się nie należy i zależy od dobrej woli fabrykanta wydać im jakiś zasiłek pieniężny lub nie. Podług prawa wolno czerpać na ten cel z funduszków karnych ale łatwo zrozumieć, że te fundusze są zbyt szczupłe i nigdy nie są w stanie zaspokoić potrzeb. W fabryce Peltzer et fils, robotnicy chorzy otrzymują połowę dziennego zarobku ale skoro jakieśmy to się przekonali i całodzienny zarobek ledwo wystarcza zdrowemu, to lekarz nieraz w bardzo kłopotliwym znajduje się położeniu, gdy chodzi o zaordynowanie choremu diety; bo nie dosyć odwiedzać go i dostarczać bezpłatnie lekarstw, trzeba mu i pokarmy zmienić. Następstwem tego krytycznego położenia jest to że robotnicy chorzy w pierwszych dniach swej rekonwalescencji wracają do roboty, aby przejawiający się głód zaspokoić świeżą pracą nad siły. Wszystko cośmy dotychczas o żywieniu się robotników powiedzieli wystarcza w zupełności do usprawiedliwienia ogromnego procentu miernie i źle odżywiających się. Zarząd fabryki chcąc w części złemu zaradzić otworzył w pierwszym zaraz roku założenia fabryki tanią kuchnię, w której robotnik dostawał za 6 kop. objad, składający się z rosółu lub zupy, kawałka mięsa, chleba i jarzyny, kuchnia ta przez cały czas swego istnienia wegetowała, gdyż na 750 robotników miała zaledwie około

80 stołowników, później i ta ilość znakomicie się zmniejszyła, tak że w początkach 1889 r. dla braku stołowników musiano kuchnię zamknąć. Ten sam los spotkał i herbaciarnię, w której dwa razy dziennie wydawano herbatę z cukrem po dwa grosze szklanke. W ten sposób dobre chęci właściciela fabryki spełzły na niczem. Jedną z głównych przyczyn upadku taniej kuchni i herbaciarni był mojem zdaniem nowo wprowadzony rozkład godzin pracy, w oddziałach ze zmianą nocną, stosujący się prawie do połowy ogólnej liczby robotników a usuwający potrzebę kuchni, gdyż przychodzący robotnicy na robotę nocną o 3 $\frac{1}{2}$, po południu byli już po obiedzie, a wychodzący o tym czasie, śpieszyli do domów, rzecz inna kiedy czas przeznaczony na obiad podług dawnego rozkładu wynosił godzinę; wtedy nie jeden z robotników dla krótkości czasu korzystał z taniej kuchni.

Sklep spożywczy. Od dwóch lat istnieje przy fabryce sklep spożywczy, który wcale nie źle prosperuje, gdyż zrobiony teraz w styczniu obrachunek za ubiegły rok, wykazał obrotu około 10,000 rs.; towar bywa sprowadzany hurtowo z pierwszej ręki. i odstępuje się konsumentom po cenach nieco niższych jak w innych sklepach. Sklep ten zaopatrzony jest we wszelkie produkty codziennych potrzeb, jako towary kolonialne, wiktuały, wędliny, mleko, masło, słonina i pieczywo. Od sprzedającej urzędniczki w sklepie dowiedziałem się, że pieczywa dziennie wychodzi przeszło 200 funtów, mleka 12—15 garncy, masła od 200—250 funtów miesięcznie, szmalcu i słoniny od 300—350 funtów miesięcznie. Cyfry te poniekąd mogłyby służyć za normę spożytkowanych materiałów spożywczych przez 125 rodzin rzemieślniczych zamieszkujących w domach fabrycznych, gdyby nie ta okoliczność, że i inni robotnicy nie mieszkający przy fabryce w tym sklepie kupują; nadto że w bliskości fabryki są i prywatne sklepiki, które także mają pewien odbyt na te towary. Sklep spożywczy ma obecnie 80 stałych odbiorców, z liczby 125 rodzin zamieszkujących domy fabryczne; czyli $\frac{2}{3}$ ogólnej liczby. Cyfra ta sama przez się mówi o dodatnich jego stronach, i o potrzebie takiego sklepu. Główny zarząd i kontrolę nad nim ma kasjer fabryki. Administracja, t. j. pensja sklepowej, mieszkanie, opał, światło i inne wydatki wynoszą rocznie około 700 rs., nadto dostają stali klienci na nowy rok upominki w towarze, w stosunku do wybranego rocznie towaru. Przed $\frac{1}{2}$ rokiem na gruntach fabrycznych otworzył prywatny przedsiębiorca sklep z mięsem, ale dla braku dostatecznego utrzymania zwinął go obecnie.

Wspomniałem że w bliskości fabryki znajdują się i sklepiki prywatne; sklepów tych jest cztery, i w nich oprócz produktów codziennej potrzeby można dostać i napoje wyskokowe. Sklepy te podupadają i od czasu założenia fabrycznego, prosperują bardzo lichy, pozostali im bowiem tylko klienci, co się u nich zadłużyli, i z długu jakoś wybrnąć nie mogą. Nadto w niewielkiej odległości od fabryki jest szynk, który o ile się dowiedzieć mogłem, wcale nie złe robi interesy. Z innych urządzeń zasługuje na wyróżnienie szkoła i łaźnia.

Szkoła. Zarząd fabryki własnym kosztem otworzył przed rokiem szkołę składającą się z dwóch oddziałów: wyższego i niższego. Nauka odbywa się bezpłatnie, wykładający otrzymują całkowite utrzymanie wraz z mieszkaniem, opałem, światłem i usługą od zarządu fabryki. Prawo do bezpłatnej nauki mają wszystkie bez różnicy dzieci robotników w wieku od 7—15 lat.

Nauki odbywają się codziennie z wyjątkiem świąt i trwają od godziny 9-ej rano do 2 $\frac{1}{2}$, po południu, z półgodzienną przerwą na obiad o godzinie 12-ej. Zapis odbywa się dwa razy do roku 1) po wakacjach letnich i 2) po nowym roku. Pensja nauczyciela wynosi rocznie 450 rs., nauczycielki zaś 300 rs. Dzieci uczęszczają na lekcje akuracie, w razie opuszczenia lekcji muszą przynosić karteczkę usprawiedliwiającą od rodziców. Kary bywają różne, jak zły stopień w dzienniku, klęczenie w kącie, koza i t. d.

Szkoła znajduje się na parterze, z osobnym wejściem z korytarza do różnych oddziałów. Wyższy oddział składa się z przedpokojem w którym dzieci na przygotowanych wieszadłach składają zwierzchnie ubranie, i z sali przeznaczonej na wykłady. Sala ta obszerna, wybielona, ma długości 8,60 metrów, szerokości 5,15 metrów, wysokości 3 metry, ogólna więc objętość sali wynosi 132,87 kubicznych metrów powietrza; okien w tej sali 3, szerokości 0,94 metra, wysokości 1,90 metra, stosunek więc powierzchni okien do podłogi przedstawia się jak 1 — 8. Wentelacja odbywa się za pomocą lufcików; piec jeden kaflany, dostatecznie ogrzewający salę; wilgoci niema. Ławki z ruchomymi siedzeniami, dla dwóch uczniów każda, w liczbie 22, rozmieszczone są trzema rzędami, ze swobodnym jednołokciowym między nimi przejściem. Dzieci do tego oddziału uczęszcza obecnie 40, z tych chłopców 24, dziewcząt 16 w wieku od 10—15 lat. Ponieważ ogólna ilość powietrza tej sali wynosi 132,87 metrów, więc na jedno dziecko przypada 3,3 kubicznych metrów powietrza. Przedmioty wykładane

w tym oddziale są następujące: język rosyjski i arytmetyka obowiązkowo codziennie, oprócz tego język polski dwa razy tygodniowo, nadto geografja, historja naturalna, rysunki, religja, kaligrafja i śpiewy. Oddział niższy składa się także z przedpokoju, w którym dzieci na przygotowanych wieszadłach składają zwierzchnią odzież i z sali przeznaczonej na wykłady, również jak pierwsza wybielonej. Sala ta ma długości 6,40 metrów, szerokości 5,15, wysokości 3 metry, ogólna więc objętość powietrza wynosi 98,88 kubicznych metrów.

Okien i w tej sali trzy, z których dwa szerokości po 1,15, wysokości 1,90, trzecie szerokości 0,94 i wysokości 1,90 metra, stosunek więc powierzchni okien do podłogi przedstawia się jak 1—5,5.

Wentylacja i tu odbywa się za pomocą lufcików, sala ta sucha i ciepła. Ławki takie same jak w oddziale wyższym w liczbie 18, rozstawione trzema rzędami.

Dzieci do tego oddziału w wieku od 7—10 lat uczęszcza obecnie 42 z tych chłopców 20, dziewcząt 22. Powietrza więc na jedno dziecko w tej sali wypada 2,4 kubicznych metrów. Przedmioty wykładane w tym oddziale są następujące: język rosyjski, polski, religja, arytmetyka, kaligrafja, rysunki i śpiewy. Sala ta jest nieco za szczupłą, na tę ilość dzieci, a przytem i ilość ławek za małą i z tego powodu na niektórych ławkach zamiast po dwoje siedzi po troje dzieci.

(Dokończenie nastąpi).

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

L. Fürst. **Badania porównawcze nad mączkami dla dzieci.** Deutsche medicin. Wochenschr. Nr. 13, 14. 1892.

Pytanie o mączkach dla dzieci uważanem jest ogólnie za wyczerpane i mączki te mają być zupełnie niepożyteczne, ponieważ większa część ich, co jest do pewnego stopnia słusne, zawiera krochmal niezmienny, który nie może być przyswojony przez organizm dziecienny z powodu braku ptyaliny. Autor zwrócił już dawniej uwagę, że na zarzut ten zasługują nie wszystkie preparaty, i że szczególnie teraz, kiedy technika robienia mączek dla dzieci podniosła się, należy całą sprawę zbadać na nowo. Autor widział, że dodanie niektórych mączek do mleka zwiększa własności odżywcze ostatniego, jeżeli tylko samo przygotowanie robi mączkę strawną. Wprawdzie nie wszystkie preparaty zachowują się jednakowo w tym względzie.

Przy badaniu wartości mączek dla dzieci nie należy uważać analizy chemicznej za decydującą a najważniejszem jest badanie za

pomocą sztucznego trawienia. Wtedy otrzymane cyfry przy badaniu porównawczem kilku preparatów, wiele mianowicie po pewnym przeciągu czasu strawionem zostaje, resp. wiele znajduje się pozostałości niestrawionej. a następnie kliniczne obserwacje nad przyswajaniem przez kiszkę i nad zwiększaniem się wagi dzieci rozstrzygają pytanie, czy dana mączka jest użyteczną. Rozstrzygnięcie pytania o wartości różnych preparatów dla dzieci jest szczególnie ważne dla zakładów wychowawczych.

Drugą doświadczalną metodę badania podał Otto Rademann—mianowicie badania mikroskopowe pozostałości po sztucznem trawieniu. Tą drogą jest bardzo łatwo zdecydować, o ile mączka jest dobrze przygotowaną resp. czy jest rozpuszczalną.

Wiele preparatów zasadniczo różni się pomiędzy sobą. Wyjątkowe miejsce zajmuje mączka Nestle, bardzo udatnie nazwana przez wynalazcę „farine lactée.“ Mączka Nestle jest to drobny proszek, przyjemnego i słodkiego smaku składający się z mleka kondensowanego i z doskonale roztartej skórki z pieczywa pszennego. Preparat ten nie jest właściwie mączką, ale kombinacją mleka z mąką, zmienioną znacznie przez process pieczenia i prażenia.

Mączki dla dzieci we właściwym znaczeniu tego słowa są to: mączka kukurydzowa, pszenna, owsiana, przetwory które zostały przygotowane w różny sposób przez roztarcie i mielenie dokładne, ogrzewanie, prażenie, poddawanie parze wodnej lub diastazie, uareszcie przez zmieszanie mąki zwykłej z solami, resp. z fosforanami. Procedery, poczynając od mniej lub więcej starannego wyboru materiału surowego (mąki), są u różnych fabrykantów bardzo różne: nie idzie tu właściwie o tajemnicę fabrykacji, bo ostatecznie łatwo poznać na drodze chemicznej i mikroskopowej, z czego się te mączki składają. Ale sama technika, dążąca do „otwarcia“ grudek krochmalowych t. j. do zrobienia krochmalu w mączce najłatwiej strawnym jest zwykle przez fabrykantów bardzo powierzchownie ogłaszana.

Pozostaje więc droga badania doświadczalnego. Stutzer w swych doświadczeniach określał po pewnym trwaniu sztucznego trawienia (30—60 minut), ile ciał białkowych zostało rozpuszczonych. Rademann natomiast mikroskopowo badał pozostałość nierozpuszczoną: według zdania jego badanie takie decyduje, ile grudek krochmalowych zostało nierozpuszczonych i niezmiennych. Autor ten poddawał mączki działaniu nastoju trzustyki; doświadczenia jego były przeprowadzane w następujący sposób: Mączka zostawała dokładnie sproszkowana i obłana wodą; po upływie pół godziny autor brał równe ilości każdego preparatu na duże szkiełka pokrywkowe, przy 40° poddawał działaniu płynu pankreatycznego, a następnie pozostawiał na kąpieli wodnej przy 37—40° przez pewien przeciąg czasu. Pierwszy preparat brano po 30 minutach, drugi po 60, 1 godzinie etc. i poddawano działaniu gliceryny, która przerywa natychmiast trawienie sztuczne i części nierozpuszczone strąca a wtedy preparat gotów jest do badania mikroskopowego.

Rozpatrywanie takich preparatów doprowadziło autora straszczanego artykułu do wniosku, że wiele mączek dzieciennych, znajdujących się w handlu i nazywanych „rozpuszczalnemi,” „wolnemi od krochmalu“ i t. d., wcale nie posiada tych własności: niektóre z tych preparatów nawet po 10-o godzinnem działaniu płynu trzustkowego wykazują pod mikroskopem zupełnie niezmienny krochmal. Autor przedtem miał daleko lepsze pojęcie o rozpuszczalności reklamowanych preparatów i o sposobach, które robią w nich krochmal rozpuszczalnym. Zdaje się przytem, że nawet powtórne działanie wysokiej temperatury, stosowanej przez fabrykantów w celu „rozpuszczenia krochmalu, nie daje pewnego rezultatu. Po 10-o godzinnem działaniu płynu trzustkowego zwykła mączka owsiana wykazywała liczne niezmiennione ziarna krochmalowe; nie lepszą okazała się mączka Nestle. Większą rozpuszczalność krochmalu widział Fürst w mączce przennej, chociaż i w tym wypadku nawet po 10-o godzinnem działaniu fermentów trzustkowych w polu mikroskopowym można było znaleźć ziarna krochmalu.

Najlepszą, według zdania autora, jest mączka Rademann'a: po 10-o godzinnem działaniu płynu pankreatycznego widać było w polu mikroskopowym tylko ziarenka białka, ale zupełnie nie było komórek niezmiennionych i grudek krochmalowych. Mączka ta, oczywiście, najłatwiej ulega działaniu soku trzustkowego i posiada najwyższy stopień strawności.

Niewątpliwie sposób przygotowania, który autor nie może podać ze wszelkimi szczegółami, warunkuje dobre własności preparatu Rademann'a. Owies poddany zostaje działaniu pary wodnej pod ciśnieniem dwóch atmosfer przez 2 godziny, przyczem przewraca go się i porusza. Następnie owies ten suszy się, a po dokładnem wysuszeniu zostaje oswobodzony od łupiny i mielony jaknajdokładniej. Podczas mielenia preparat bywa prażony, pieczony, mielony powtórnie i prawdopodobnie zmieszany z kwaśnemi fosforanami i z niewielką ilością cukru. W preparacie Rademann'a niema zupełnie surowego krochmalu: wszystko przechodzi w strawną dekstrynę.

Analiza preparatu tego, wykonana przez Stutzer'a w Bonn, wykazała:

Tłuszczu	5,45%
Białkanów	14,31%
Substancji bezazotowych	} 71,89%
Węglowodanów (cukru)	
Drzewnika	0,69%
Wody	3,30%
Soli	4,86%
Summa	<u>100,00%</u>

92,2% białkanów w tym preparacie są łatwo strawne, stosunek elementów pokarmowych wynosi 1:5,9, podobnie jak w mleku kobie-

cem. Badanie chemiczne i mikroskopowe przemawia więc wielce za tem, że mączka Rademann'a jest bardzo odpowiednim przetworem dla dzieci. Dużą zaletą tego preparatu jest mała zawartość cukru, przez co unika się wytwarzania kwasów, katarów kiszkiowych i pleśniawek u dzieci, i duża zawartość fosforanu wapnia, co zależy z jednej strony od dużej ilości tego związku w owsie, z drugiej — od dodawania sztucznego soli tej podczas preparowania. Mączka Rademann'a zawiera 1,04% wapnia, i 2,20% kwasu fosforowego.

Dokładne zmieszanie mąki owsianej z solami, dokładna przemiana krochmalu w dekstrynę, pieczenie bez drożdży, powtórne prażenie i mielenie daje gwarancję strawności i dobrej sterylizacji mączki Rademann'a. Inną jej zaletą jest rozpuszczalność dobra kazeiny roślinnej w postaci kłaczków, a więc podobnie jak się zachowuje kazeina mleka kobiecego.

Mączka Rademann'a nadaje się według zdania autora nie tylko do karmienia ssawców, ale i dzieci w pierwszych latach życia. Najlepiej dodawać do mleka zimnego pewną ilość tej mączki, rozmięszając, dolać mleka do flaszki do pełności i sterylizować w aparacie Soxhlet'a. By przygotować dla dzieci starszych (2—5 letnich) dobrą zupę, należy sprzążyć nieco mączki z masłem i wlać ją do buljonu.

E. Biernacki.

KORRESPONDENCJA.

Kolonja letnia w Rymanowie.

Kwestja letnich kolonji leczniczych budzi u nas coraz większe zajęcie, i zyskuje coraz liczniejsze grono zwolenników wśród tych wszystkich, którzy uznają konieczność poprawy zdrowia dzieci naszych. W Warszawie jak wiadomo istnieje od kilku lat komitet kolonji letnich, do którego należy dziś poważne grono lekarzy i osób wpływowego stanowiska towarzyskiego, znanych z filantropji, które energicznie obradują nad tem, aby jaknajwięcej dzieci mogło z jaknajlepszym skutkiem korzystać z dobrodziejstwa kolonji, i aby uzyskać potrzebne ku temu fundusze.

W artykule niniejszym, chcemy zapoznać czytelników z urządzeniem kolonji Rymanowskiej w sąsiedniej Galicji. Kolonja ta podobnie jak nasze kolonje letnie, stara się o poprawę zdrowia dziatwy w sposób nieco odmienny, a choć stosunkowo w bardzo niewielkim zakresie, lecz jest wzorowo, systematycznie prowadzona i z roku na rok coraz lepiej się rozwija. Może ona posłużyć za jeden dowód więcej jak niewielkie nawet grono osób, mających do rozporządzenia większy zasób dobrej woli, niż środków materialnych może trudny w założeniu cel szczęśliwie osiągnąć. Cel ten jest w wysokim stopniu humanitarny i higieniczny: zdrowie fizyczne i moralne młodego pokolenia. Myśl założenia Towarzystwa w takim celu powstała jeszcze w 1884 r., akt zaś założenia spisany został d. 15 Sierpnia 1885 r. w Rymanowie, tak iż pierwszy sezon kuracyjny przypadał na lato 1886 r.

Zadanie Towarzystwa kolonji leczniczych wakacyjnych, którego stała siedziba jest we Lwowie określone zostało w ten sposób:

1) danie sposobności chorej, a przeważnie ubogiej dziatwie szkolnej leczenia się w zdrojowiskach krajowych przez urządzenie kolonji leczniczych wakacyjnych,

2) stworzenie ogniska towarzyskiego i pedagogicznie prowadzonego, około którego skupiaćby się mogły i inne dzieci przebywające na kuracji w miejscu pobytu kolonji, tak iżby oddziaływać na umoralnienie i towarzyskie ukształcenie swych wychowañców, wpływać zarazem pedagogicznie na obce dzieci.

Towarzystwo złożone jest:

1) z protektorów czyli osób szczególnie Towarzystwu sprzyjających lub zasłużonych,

2) z członków założycieli czyli osób, które złożyły jednorazowo przynajmniej 100 reńskich,

3) z członków zwyczajnych, opłacających rocznie przynajmniej 2 reńs.

4) z członków wspierających czyli takich, którzy złożyli jednorazowo 1 reńskiego.

Zarząd Towarzystwa stanowi Komitet i ogólne zgromadzenie członków Towarzystwa.

Komitet składa się z 25 członków z wyboru, którzy z pomiędzy siebie wybierają prezesa, vice-prezesa, sekretarza i skarbników, ci zaś odpowiedzialni są przed komitetem, a komitet przed walnem zgromadzeniem. Okres urzędowania komitetu jest 3 letni, Uchwały zapadają prostą większością głosów. Ogólne zgromadzenie odbywa się raz na rok na wiosnę, przed sezonem kąpielowym. Do czynności ogólnego zgromadzenia, należy między innymi wybór członków komitetu, protektorów Towarzystwa, oraz komisji rewizyjnej z 3 członków złożonej. Za właścicielkę majątku kolonji wraz z rozwiązaniami Towarzystwa uważa się gmina Lwowa. Kolonje prowadzone są przez wykwalifikowanych pedagogów pod nadzorem miejscowych lekarzy. Ogólny nadzór należy do kuratora wybranego przez Towarzystwo.

Fundusze Towarzystwa powstały i zasilane są z następujących źródeł:

1) rocznych opłat członków,

2) dobrowolnych darów i legatów,

3) odczytów, koncertów, balów i t. d. na rzecz Towarzystwa,

4) składek publicznych zbieranych przez osoby uproszone,

5) procentów od kapitałów będących własnością Towarzystwa,

6) opłat od dzieci zamożniejszych rodziców,

7) opłat od dzieci nienależących do kolonji, a przyjmujących udział w zajęciach i zabawach kolonji.

Nadto uchwałą komitetu postanowiono, iż każde 1000 reńs. ofiarowane kolonji, daje fundatorowi wieczyste prawo pomieszczenia każdego roku jednego dziecka w kolonji Rymanowskiej, gdy to odpowiada przepisom ustawy. Na początek zdecydowano urządzić kolonję w Rymanowie, odkładając urządzenie kolonji w innych zdrojowiskach na później w miarę środków. Wybór ten nazwać trzeba bardzo szczęśliwym, gdyż Rymanów posiada wody mine-

ralne żelaziste, wybornie nadające się do leczenia radykalnego skrofulów, tej między dziećmi tak bardzo rozpowszechnionej choroby, która przez swą dziedziczność wpływa na zwyrodnienie całych pokoleń. Nadto kolońja znalazła w osobie hr. Anny Potockiej, właścicielki Rymanowa, szczególną dobrodziejkę i wspaniałomyślną opiekunkę.

Do kolonji przyjmowano dzieci płci obojej, w wieku od 8 do 12 lat, w całości lub w części na koszt Towarzystwa. Internistów, czyli stale należących do kolonji było:

w 1886 roku	23	dzieci
„ 1887	30	„
„ 1888	41	„
„ 1889	52	„
„ 1890	52	„
„ 1891	60	„

mianowicie 36 dziewcząt, z których 8 płatnych i 24 chłopców, z tych 8 płatnych. W tymże roku było eksternistów 25, eksternistek 10, to jest dzieci przyjmujących tylko udział w zabawach i wycieczkach kolońji (za opłatą 3 reńskich od dziecka za cały sezon 5 tygodniowy). Za internat pełna opłata wynosi 40 reńskich, licząc w to wszelkie koszta kuracyjne i uboczne. Większa część internistów pochodziła ze Lwowa, reszta zaś z Krakowa i prowincji. Za przyczynę stosunkowo niewielkiej ilości internistów uważać można

- 1) brak obszerniejszego dotąd pomieszczenia w Rymanowie,
- 2) odkładanie znacznej części dochodów na budowę własnego domu w Rymanowie,

- 3) zbyt może skrupulatne stosowanie zasady wypowiedzianej w sprawozdaniu z kolonji za r. 1887, że względ na opłatę jest podrzędny.

W przyjęciu do kolońji zwraca się uwagę głównie na potrzebę leczenia—a potem na prowadzenie się dziecka. Dla tego to w uznaniu pożyteczności instytucji każdorocznie komitet otrzymuje bardzo wiele podań, a niestety małej ich tylko części zadość uczynić może. Dzieci kwalifikujące się do kolońji poddawane są naprzód opinii specjalistów od chorób dziecięcych. Za dowód dobrego prowadzenia się służy świadectwo szkolne, a w niektórych razach władze kolońji znoszą się bezpośrednio z władzami szkolnymi.

Sezon kolonji rozpoczyna się w połowie Lipca i trwa 5 tygodni.

Po przybyciu dzieci do Rymanowa następują zaraz powtórne oględziny lekarskie celem przepisania odpowiedniej kuracji i dokładnego opisania kolońistów pod względem lekarskim.

Czas całodzienny internistów podzielony jest między zajęcia pożyteczne i przyjemne jak następuje: Wstawanie o 5 $\frac{1}{2}$ i 6. Do 9 trwa picie wód, kąpiel i 1 śniadanie. Do 10 $\frac{1}{2}$ mustra dla chłopców, a gimnastyka dla dziewcząt, poczem następuje 2-e śniadanie i odpoczynek. Obiad wspólny spożywają dzieci o g. 1. Po obiedzie znowu odpoczynek i załatwianie korespondencji. O 3 rozpoczyna się picie wód, o 4 $\frac{1}{2}$ podwieczorek. Następnie, jeżeli pogoda sprzyja, cała kolońja bawi się na świeżem powietrzu na obszernej łące, lub odbywa wycieczki w piękne, góryste okolice, piesze na krótką metę, końmi

w dalsze strony. Jeżeli zaś niepogoda panuje, to odbywają się zabawy i śpiewy chóralne przy towarzyszeniu melodykonu w budynku kolonijnym. O 7 podają kolację, a o godzinie 9 dzieci winny być w łóżku. W niedziele i święta po śniadaniu kolońja szła zbiorowo na mszę świętą, na której śpiewała pieśni religijne.

Co do pożywienia, to rano dają mleko, herbatę lub kawę z bułkami. Na 2 śniadanie chleb z masłem i jaja na miękko. Obiad składa się z rosołu, mięsa i leguminy, albo zupy, pieczeni i leguminy lub jarzyny. Na podwieczorek mleko z chlebem. Na wieczór pieczyście z jarzyną. Jadło smaczne, zdrowe i dostatnie. Nad higieną odżywiania czuwa kurator kolońji będący zarazem lekarzem zdrojowym.

Dla porządku oraz dla jednolitego wyglądu wychowawcy kolońjotrzymują jednakowe garnitury z szarego płótna i także czapeczki z daszkami czarnymi, oraz paski gimnastyczne. Do muzyki używane są kilkofuntowe karabinki z blaszanymi bagnetami, kilka bębnów, trąbek i sztandar. Wszystko to ma dla dzieci wielki powab i niemałą siłę przyciągającą. Eksterniści obowiązkowo winni mieć tylko czapkę przepisanej formy. Dziewczęta za całe odróżnienie mają jednostajne fartuszki.

Każdy eksternista przy zapisaniu otrzymuje: 1) Kartę przyjęcia, 2) sprawozdanie za rok ubiegły, 3) przepisy karności wraz z przepisami zachowania się, gdzie między innymi na eksternistę wkłada się obowiązek całym postępowaniem służyć za przykład dla innych do kolońji niezapisanych dzieci.

Dzieci w kolońji nie tylko są troskliwie pielęgnowane ale poprostu pie-szczone. W oznaczonych godzinach kolońja z całych łazienek wyłącznie korzysta. Najlepsze mięso, najsmaczniejsze wiktuały idą na użytek kolonji.

Powoduje to wprawdzie znaczne wydatki, ale za to dzieci zbiedzone, lepszej i dostatniej strawy nieznające, w oczach niemal się poprawiają. Wzrostu i wagi przybywa, objawy chorobliwe nikną a cera nabiera wyglądu zdrowego; przytem jak przyjemne musi pozostawać wrażenie w umyśle dziecinnyim pobyt choćby jednorazowy w kolońji. Po całorocznem ślęczeniu nad książką w zacieśnionej izbie szkolnej, tu przebywają prawie ciągle na świeżem powietrzu czystem i górskim, przesiąkniętem wonią lasów iglastych i łąk zielonych; odbywają muzyki, ćwiczenia, zabawy wojskowe, wycieczki, gonitwy, zabawy tańcujące, śpiewy chóralne, a to wszystko w gronie licznych wesołych rówieśników.

Ogólny sposób leczenia zwykle bywa taki: kąpiele ciepłe z wody rymanowskiej dla wszystkich dzieci co dzień i picie wody rymanowskiej 2 razy dziennie. Kolońja posiada 16 własnych wanien, sprawionych w roku ubiegłym.

Po ukończeniu kuracji znowu robią się trzecie, a tym razem ostatnie oględziny lekarskie, dla skonstatowania zaszłych zmian skutkiem kuracji u każdego dziecka poszczególe. Już zaraz w pierwszych latach towarzystwo nabrało przekonania, że posiadanie domu własnego jest niezbędnym warunkiem zapewnienia prawidłowego rozwoju i pomyślnej przyszłości kolońji, która powinna czynić zadość wszelkim racjonalnym wymaganiom higienicznym i pedagogicznym, a nawet administracyjnym. W samej rzeczy opłata za lokal w licznie uczęszczanej miejscowości kuracyjnej stanowi poważną rubrykę wy-

datków, rozdzielenie zaś dzieci w kilku domach zwiększa koszta, utrudnia dozór oraz wspólne zajęcia i zabawy.

Normowano więc wydatki w ten sposób, aby bilans coroczny wykazywał znaczny remanent na rzecz budowy. Jakoż w tym celu zaoszczędzono.

	w roku 1886	złr.	613
	"	1887	" 1219
	"	1888	" 1385
	"	1889	" 1179
	"	1890	" 1042
	Subwencje wyniosły		3000
	Dochód z balu w 1890		1271
	Razem	złr.	9709

Jakkolwiek kosztorys domu dla kolołji był zrobiony na 12000 reńskich, z funduszem zebrany postanowiono jednak rozpocząć budowę, tembardziej, że kolołja otrzymała w darze od właścicielki Rymanowa 3 morgi gruntu. Miejscowość ta, położona uroczo na tak zwanej Żabiej górze u stóp której płynie rzeczka Taba, posiada grunt suchy, widok wspaniały na cały zakład kąpielowy i zasłonięta jest od strony przeciwnej wzgórzem porośniętym lasami jodłowymi, które nasycają powietrze balsamiczną wonią. Miejsce to jest może najpiękniejszym w Rymanowie, a przytem odosobnione od zakładowego zgiełku. Że jednak jest cokolwiek za wysokie i dość odległe od źródła i łazienek, więc komitet w wyborze internistów musi baczną zwracać uwagę na siły przyjmowanych do kolołji dzieci. Dla zaradzenia brakowi wody źródlanej postanowiono zaprowadzić w razie możności wodociąg, a tymczasowo dla wygody i bezpieczeństwa od ognia urządzono zbiornik drewniany, codziennie napełniany świeżą wodą.

Na gruncie tym zaprojektowano 4 budynki, a mianowicie 2 pawilony boczne sypialne, oddzielną kuchnię zakładową, wreszcie zabudowanie ogólne, mieszczące jadalnię, służącą zarazem do zabaw w dni słotne i zimne, do gimnastyki ortopedycznej, tańców i t. p.

Oddziały męzki i żeński były przedtem dla braku miejsca prowizorycznie razem łączone. O ile jednak wspólne zebrania dziatwy płci obojej, w pewnych oznaczonych porach, pod ścisłym nadzorem, stają się czynnikiem cywilizacyjnym i doskonałym środkiem ogłady towarzyskiej, o tyle znowu ciągłe przebywanie wszystkich dzieci razem sprzeciwia się względem pedagogicznym i wymaga zanadto wiele czujności i trudu ze strony kierowników. Tak więc wynikła konieczność dwóch pawilonów sypialnych. Powołani do narady lekarze i pedagogzy stanowczo się oświadczyli przeciw zbyt gromadnemu pomieszczeniu dzieci w sypialniach, z uwagi na różnorodne stany chorobliwe i na różny ich wiek. Dlatego każdy pawilon zamiast dwóch wielkich sal (na dole i piętrze) ma posiadać po 4 mniejsze sypialnie, a nadto pokój dla kierownika i infirmerją dla dzieci, na wypadek choroby niezaraźliwej.

Ze względu na liczne grono dziatwy i kierowników zaprojektowano oddzielne zabudowania gospodarskie. Ogólny budynek środkowy miał być parterowy z jedną wielką salą.

Do jesieni roku zeszłego wystawiono tylko 2 ostatnie budynki, z tą jednak zmianą, że dom środkowy wyprowadzono 1 piętrowy, gdyż tego wymagała sama natura gruntu, mocno w stronę rzeki spadzistego. W ten sposób bez znacznego podniesienia kosztów zyskano wiele więcej pomieszczenia. Po kilku zewnętrznych drewnianych stopniach, przez obszerną werendę wspartą na słupach podpierających balkon 1 piętra wchodzi się na wysoki parter, gdzie urządzone prowizorycznie obok sypialni dla chłopców pomieszczenie dla dyrektora, złożone z pokoju z przedpokojem, oraz 1 pokój służący za kancelarję i dla kierowników kolońji.

Większa sala na piętrze służy za sypialnią dla dziewcząt i kierowniczek, oraz za wspólną salę jadalną. Schody na zewnątrz umieszczone prowadzą na ganek kryty, łączący 1 piętro z zabudowaniem gospodarskim, które z powodu pochyłości gruntu otrzymało aż 4,20 metrów wysokie podmurowanie, gdzie umieszczono piwnice i składy. Część górna drewniana obejmuje obszerną kuchnię ze spiżarnią, pralnią i pokoje mieszkalne dla osoby zarządzającej wydziałem administracyjno-gospodarskim i dla służby.

Umeblowanie domu kolonijnego jest skromne lecz praktyczne. Łóżeczka dziecinne są żelazne z sienniczkami. Zamiast kołder są grube koce, które podczas dalszych wycieczek wózkami służą do ochrony od zimna. Ściany sali dolnej są gustownie przybrane przedmiotami służącymi do zabawy i rozrywki, a więc karabinkami, chorągiewkami i przyrządami gimnastycznymi.

Przed domem frontowym jest splantowany duży plac, na środku którego widnieje figura Matki Boskiej, z boku zaś gmachu na wysokim słupie umieszczono dzwonek sygnałowy.

J. B.

K R O N I K A.

Buletyn sanitarny za m. Maj 1892 r. (1—28 Maja).

Tabl. A.	18 tydz.		19 tydz.		20 tydz.		21 tydz.		Razem		Ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Urodzenia	227	232	216	216	212	205	177	159	832	812	1644
Zmarli mieszk. Warsz.	122	103	115	118	102	96	107	100	446	417	863
„ przyjezdni	14	13	13	9	11	6	4	5	42	33	75
Noworodki martwe	7	6	12	5	9	5	8	9	36	25	61
Dzieci do lat 5 z Warsz.	59	48	60	59	41	57	61	54	221	218	439
„ „ „ przyjezdni	4	5	1	4	1	3	1	1	7	13	20
Z chorób zak. zmarło	22	17	17	19	13	25	17	19	69	80	149

W ciągu 4-ech tygodni maja przypadało średnio na tydzień 411 urodzeń czyli o 51 mniej, aniżeli w kwietniu. Śmiertelność tygodniowa zmniejszyła się o 18 wypadków, wynosząc średnio 216. Z pomiędzy zmarłych 50,9% stanowiły dzieci do lat 5, których umierało średnio na tydzień 110. W kwietniu odpowiednie liczby były: 48,3% i 113. Ponieważ zmniejszenie śmiertelności wśród dzieci wynosi 3 wypadki tygodniowo, zmniejszyła się zatem śmiertelność wśród osób starszych od lat

5 o 15 wypadków na tydzień. Od chorób zakaźnych umierało przeciętnie 37,3 osób na tydzień. Zmarli tej kategorii stanowili 17,3% ogółu zmarłych. Ponieważ w kwietniu odpowiednie cyfry były 30 i 12,8% widocznem jest że śmiertelność z chorób zakaźnych znacznie się wzmożła.

B) Przyczyny śmierci	18 tydz.		19 tydz.		20 tydz.		21 tydz.		Razem.		Ogółem.
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Ospa	4	4	4	4	—	5	2	3	10	16	26
Odra	—	1	1	1	2	2	1	2	4	6	10
Szkarlatyna	—	3	—	—	2	2	3	2	5	7	12
Tyfus brzuszny	1	2	1	—	1	—	1	—	4	2	6
„ wysypkowy	6	1	2	7	4	7	3	2	15	17	32
Dyfteryt	7	2	5	4	2	4	2	6	16	16	32
Koklusz	—	—	—	1	1	3	4	1	5	5	10
Dysenterja	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Choroby połogowe	—	1	—	1	—	2	—	1	—	5	5
Zapalenie oskrzeli	5	5	5	8	4	4	—	4	14	21	35
„ płuc	20	20	20	16	17	13	19	14	76	63	139
Suchoły płuc	12	9	21	12	16	17	16	13	65	51	116
Nieżyłt kiszek	10	7	12	10	9	5	12	10	43	32	75

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

	Kwiecień	Maj
Dyfteryt	8,4	8,0
Tyfus wysypkowy	2,2	8,0
Ospa	5,6	6,5
Szkarlatyna	2,0	3,0
Odra	1,2	2,5
Koklusz	1,4	2,5
Tyfus brzuszny	3,2	1,5
Choroby połogowe	1,6	1,3
Dysenterja	0,0	0,3

Widzimy, że mocno zwiększyła się śmiertelność z tyfusu wysypkowego. Wzmogły się też ospa, szkarlatyna, odra, koklusz i dysenterja. Dyfteryt, tyfus brzuszny i choroby połogowe osłabły cokolwiek.

Śmiertelność z chorób organów oddechowych wynosiła przeciętnie 72,5 wypadków na tydzień. W kwietniu wynosiła 87,5. Widzimy tu więc znaczne zmniejszenie. Śmiertelność z suchot jednakże podniosła się z 27,5 do 29,0 wypadków tygodniowo. Wreszcie śmiertelność, pochodząca z nieżyty kiszek, która w kwietniu wynosiła 15,3 wypadków na tydzień, wzrosła w maju do 18,8.

C.	14 tydz.	15 tydz.	16 tydz.	17 tydz.	Średnie	Og. suma
Procent roczny zm. na 1000 m.	23,86	24,70	20,99	21,95	22,88	—
Zawarto mał.	69	100	116	85	93	370
Wysok. barom.	747,01	755,77	747,29	751,80	750,47	—
Śred. temperat.	11,97	13,56	11,86	16,23	13,41	—
Suma opadu . . .	1,6	1,2	10,7	1,6	3,8	15,1
Kierunek wiatru.	WNW	NE	WNW	WNW	—	—

Wysokość barometru przewyższała normalną dla maja więcej niż o 1 mm. Średnia temperatura zaś niższą była od normalnej o 0,2^o C. Najwyższą temperaturę 33,5 obserwowano w dniu 28, najniższą zaś 2,1 w d. 19 maja. Dotychczas nie obserwowano w maju temperatury równie wysokiej: najwyższą w ogóle obserwowano w d. 15 roku 1872; wynosiła 32,4. Najniższą zaś temperaturę w maju notowano w d. 5 roku 1877; wynosiła -4,9. Suma opadu zebrana w maju r. b. jest niesłychanie niską w porównaniu z normalną dla maja, wynoszącą 46,9 mm. Normalnie przypada na 1 dzień maja 1,51 mm. opadu; w r. b. zaś wypadło 0,54 mm. Na 1 dzień z deszczem normalnie przypada 3,09 mm. opadu; odpowiednia liczba w roku bieżącym była 1,37 mm. A zatem w r. b. przy temperaturze dość normalnej (nie biorąc pod uwagę upałów w kilku dniach ostatnich) deszcze były dość rzadkie i bardzo nieobfite. Wiatr północno-zachodni przeważał w ciągu miesiąca.

Przy takich to warunkach atmosferycznych śmiertelność w maju r. b. niższą była znacznie od śmiertelności w poprzedzającym go kwietniu (dla którego notowano roczny procent 24,81^{00/00}).

Jeżeli jednakże porównamy 4 nasze wzięte pod uwagę tygodnie z odpowiednimi tygodniami w 5 latach poprzednich, to porównanie wypadnie na niekorzyść r. b. Cyfry, które wyrażała się śmiertelność odpowiedniego okresu czasu w owych 5 latach, były:

w r. 1887	20,42
1888	24,45
1889	22,43
1890	24,11
1891	18,86
średnio	22,05

M. C.

Lecznica chorób zębów i jamy ustnej, założoną została przez Dr. Leszczyńskiego w Warszawie, przy ul. Marszałkowskiej № 109. Zakład ten da możliwość mniej zamożnej ludności korzystać z pomocy dentystycznej, co dotychczas było rzeczą bardzo utrudnioną, mianowicie co się tyczy plombowania zębów. Ceny w lecznicy są bardzo umiarkowane; plombowanie np. kosztuje od 60 kop. (złote plomby od 3 rubli), sztuczne zęby od 1 rubla za sztukę; wynagrodzenie za usypianie przy wrywaniu zębów również niskie. Nadto od godziny 8—9^{1/2} rano przyjmowani są chorzy ubodzy bezpłatnie.

Kąpiele wiślane. Na wniosek miejskiego lekarza-hygienisty właściciele t. z. „omnibusów“ na Wiśle zobowiązani zostali do przestawienia wychodków, które jak wiadomo nie obojętnie zachowywały się względem czystości wody w omnibusach niżej na rzece położonych; obecnie we wszystkich tych łazienkach, wyjąwszy te poniżej których niema w sąsiedztwie innych łazienek, wychodki umieszczone zostały w rogach ku środkowi rzeki.

Odczyty publiczne. W liczbie odczytów publicznych na różne cele obywatelskie corocznie w Warszawie wygłaszanych w roku bieżącym odznaczały się prelekcje z dziedziny higieny miane w Muzeum Przemysłu i Rolnictwa przez D-rów Henryka Nusbauma i Zygmunta Kramsztyka. Ten ostatni wydał świeżo pouczający swój odczyt „o znaczeniu szpitali,“ w oddzielnej odbitce. Nie podając szczegółów zbytecznych na tem miejscu zaznaczyć musimy, że wykład, resp. broszurka o znaczeniu szpitali obejmuje przedstawiony zrozumiale obraz racjonalnego szpitalnictwa

w nowszem pojęciu tego wyrazu i bardzo pożyteczną jest dla szerszej publiczności ze względu na liczne zdania opaczne i przesady jeszcze o szpitalnictwie wśród publiczności zakorzenione.

Kowieńskie towarzystwo lekarskie. Jako dodatek do świeżo ogłoszonych drukiem protokołów posiedzeń kowieńskiego towarzystwa lekarskiego umieszczono sprawozdanie z działalności tego towarzystwa w ciągu pierwszych lat pięciu t. j. po rok 1890 (włącznie).

Zadania jakie towarzystwo obrało sobie przy założeniu polegały na: 1) pracach naukowych w dziedzinie medycyny, farmacji i nauk weterynaryjnych, 2) studjach higienicznych i epidemiologicznych odnośnie do miejscowości zamieszkałych przez członków towarzystwa, 3) staraniach o rozpowszechnienie wśród publiczności wiadomości z higieny, 4) wreszcie na utrzymywaniu stałych i zgodnych stosunków koleżeńskich.

W ciągu pięciu lat ubiegłych, członkowie towarzystwa wygłosili 39 odczytów naukowych nielicząc wielu demonstracji chorych. Przed pięciu laty podczas panowania gwałtownej epidemji płonicy dokonano studjów nad rozwojem, przebiegiem i rozpowszechnieniem takowej. Podobnie uległa gruntowniejszemu zbadaniu ostatnia epidemja influenzy. Towarzystwo wydelegowało nadto komisję, która acz powierzchownie zbadala ważniejsze usterki sanitarne w mieście i przedstawiła zarządowi miasta odnośny elaborat, inna komisja z łona towarzystwa wybrana zbadala pod względem higienicznym miejscowe garbarnie; dalej zbadano fabrykację octu w Kownie i handel tym produktem. Usiłowania towarzystwa w celu zbierania dokładnych danych o panowaniu chorób infekcyjnych w mieście nie zostały uwieńczone pomyślnym skutkiem z powodu niedostarczenia przez członków odpowiednich materiałów. Ogółem odbyło towarzystwo 47 posiedzeń.

Zasługuje na uwagę fakt że liczba członków towarzystwa ulega stałemu zmniejszeniu; w 1886 wynosiła ona 53, zaś w roku 1890 tylko 37, z tych 33 mieszkających w samym Kownie. Dochód towarzystwa wynosił w r. 1890 — 375 rubli 44 kop., rozchód 260 rs. 96 kop. Towarzystwo prenumeruje 4 pisma w języku ruskim wydawane, 2 w polskim; 1 pismo francuskie i 4 niemieckie. Posiedzenia towarzystwa dzięki staraniom zarządzającego lecznicą miejską, Dr. Jaworowskiego odbywają się w tejże lecznicy, gdzie znajduje się i biblioteka towarzystwa. Prezesem towarzystwa jest Dr. Fejnberg, sekretarzem Dr. Józefowicz.

Z zakładów leczniczych i zdrojowisk. W d. 5 bieżącego miesiąca otwarty został zakład hydropatyczny Dr. Dobrzyckiego przy ulicy Oboźnej w Warszawie, niegdyś do ś. p. Dr. Fritschego należący. W zakładzie, oprócz Dr. Dobrzyckiego czynności lekarskie pełnią Dr. Adam Ciagliński i Dr. Skowroński.

Dr. Alfred Rose, poprzednio kierownik zakładu kumysowego w Krasnobrodzie urządził także zakład w Otwocku.

Dr. Głuchowski otwiera na bieżący sezon w Rabce pensjonat dla dzieci chorych, co da możność rodzicom uniknąć znacznych kosztów w razie potrzeby przeprowadzenia kuracji dzieci u zdrojów rabezańskich; w braku bowiem pensjonatu takiego częstokroć dla jednego dziecka wypada całej rodzinie przepędzać sezon u wód.

Dr. L. Korczyński z Żegiestowa w imieniu zarządu zakładu zdrojowego rozseła okólnik o zamiarach zarządu wprowadzenia wszelkich możliwych ulepszeń prosząc lekarzy zarazem o udzielanie rad, wskazówek i uwag w tym względzie. Dla

lekarzy i rodzin ich zarząd ofiaruje wszelkie ułatwienia zarówno co do kuracji na miejscu, jak co do udzielania wody żegiestowskiej do domu.

W Niekłaniu otwartem już zostało na sezon bieżący sanatorium klimatyczne oraz zakład wodolecznicy.

Środki ostrożności przeciwko zawleczeniu cholery z Afganistanu uchwalone zostały przez komisję w Petersburgu złożoną z przedstawicieli ministerjów: wojny, finansów i spraw wewnętrznych. Zły stan sanitarny kraju zakaspijskiego budzi obawę iż w razie pojawienia się tam przypadków cholery, takowa niesłychanie szybko rozszerzyć się może. Uchwała polega na utworzeniu kordonu sanitarnego wzdłuż granic Afganistanu i Persji, oraz w razie otrzymania wiadomości o pojawieniu się cholery w Heracie lub Kandaharze zarządzane będą superewizje lekarskie; do Heratu ma być wydelegowany bakterjolog.

Lekarze zwiedzający wystawę. Znaczna firma w Chicago zajmująca się wyrobem narzędzi chirurgicznych, C. Truax Greene, według informacji „The British Medical Journal“ (4 czerwea r. b.) odstępuje obszerne swoje pomieszczenia biurowe na użytek przybywających dla zwiedzenia wystawy powszechnej lekarzy wszelkich narodowości. Lekarze będą mogli w pomienionem biurze otrzymywać bezpłatnie wszelkiego rodzaju informacje, tłumaczy, będą korzystać z czytelni i będą mogli otrzymywać tam wszelkiego rodzaju korespondencje.

Hiszpańsko-amerykański kongres lekarski. Lekarze hiszpańscy postanowili uczcić 400 letnią rocznicę odkrycia Ameryki urządzając w październiku kongres lekarski, w którym udział przyjąć mają lekarze głównie narodowości hiszpańskiej i w ogóle mówiący po hiszpańsku, lubo zresztą oprócz urzędowego języka tego przyjmowane będą odczyty w językach: angielskim, francuskim, portugalskim i włoskim. W rozesłanym przez komitet zjazdu okólniku nadmieniono, że lekarz florencki Pablo Foscanelli nie mały wpływ wywarł na postanowienie Kolumba co do jego sławnej podróży, zaś Garcia Hernandez, medyk Filipa II, konsultowany był przez dwór hiszpański względem planów tego sławnego podróżnika. Prace dwóch lekarzy Jana II, Rodrigo i Jose, sławnych geografów współczesnych, również przyczyniły się do epokowego w dziejach ludzkości odkrycia; w pierwszej podróży Kolumbowi towarzyszyli lekarz i chirurg, zaś Dr. Chanca towarzyszący mu w drugiej podróży badał florę i faunę oraz panujące choroby w odkrytym przez Kolumba nowym świecie. Sam Garcia Hernandez kierował ekspedycją naukową zarządzoną przez Filipa II. Kongres składać się będzie z 5 sekcji: 1) Historji, 2) Hygjeny, 3) Patologji i Terapji 4) Chirurgji i 5) Farmakologji. Z tematów zasługują na uwagę następujące: wpływ lekarzy na odkrycie Ameryki, medycyna ludowa w Ameryce, wpływ odkrycia Ameryki na rozpowszechnienie przymiotu w Europie, o żółtej febrze, o aklimatyzacji, o alkoholizmie w Europie i w Ameryce, o pasorzytach Ameryki wywołujących rozmaite choroby u ludzi, o leczeniu ran, o operacjach wykonywanych w Ameryce, zwłaszcza w klimacie gorącym, o znaczeniu leczniczem chininy, o wpływie odkrycia Ameryki na rozwój farmakologji. Rękopisy i korespondencje należy adresować do Głównego Sekretarza, D-ra Sinfiorano Garán Mansilla, Magdalena 19, Segundo, izquierda, w Madrycie. (*The Brith. Med. Journ. 28 maja r. b.*)

Muzeum higieniczne. W Filadelfji w „University of Pensylwania“ urządzone wspaniałe muzeum i laboratorium higieniczne pod kierunkiem znanego d-ra Billings'a. W instytucie tym można poznać praktycznie metody ogrzewania, oświetlania, wen-

tylacji mieszkań i t. d. jednym słowem wszystkie działy higieny. Np. w jednej sali ustawiono kaloryfery 6 systemów w taki sposób, że wartość porównawczą każdego systemu można natychmiast stwierdzić. W innej zaś sali działają 3 systemy wentylacyjne, a w oddzielnym budynku pomieszczono waterklozety i t. d.

(*The British medical Journal*, 18 Lutego).

E. B.

Statystyka wykształcenia. Stosunek odsetkowy ogólnej liczby kształcących się do cyfry ludności w różnych krajach ma się, jak następuje:

<i>Europa</i>		Costa-Rica	7,0
Niemcy	18,25	Argentyna	6,5
Anglja	16,2	Nikaragua	5,0
Szwajcarja	15,5	Wenezuela	5,0
Francja	14,64	Uragwaj	5,0
Hollandja	14,0	Gwatemala	3,0
Austro-Węgry	11,0	Chili	3,0
Belgja	10,0	Equador	2,0
Włochy	9,0	<i>Azja</i>	
Rossja	1,8	Japonja	9,0
<i>Ameryka</i>		<i>Oceanja</i>	
Kanada	21,5	Nowa Zelandja	19,0
Stany-Zjedn.	20,58	Australja	18,0
Jamajka	11,0	Hawai	11,0
Trynidat	9,0		

Stosunek odsetkowy liczby nieumiejących czytać do ogólnej cyfry ludności wynosi w Rosji, Serbji, Rumunji i Bułgarji więcej niż 80%, w Hiszpanji—63, we Włoszech—48 w Austrii—42, Irlandji—21, Francji i Belgji—15, Hollandji—10, Stanach Zjednoczonych (ludność biała)—8, Szkocji—7, Szwajcarji—2, Niemczech—1. W Szwecji, Danji, Bawarji, Wirtembergu nader mało jest nieumiejących czytać.

Na 100 umiejących czytać, umie pisać i rachować: w Niemczech 89 Anglji 81, Francji 77, Austrii 75, Włoszech 63, Hiszpanji 49, Rosji 39 osób. Na 100 uczących się otrzymuje wykształcenie klasyczne: w Niemczech—32, Francji—20 Anglji—21, Włoszech—17, Austrii—13, Hiszpanji—7, Rossji—2.

(*Revue internat. de l'enseign.* 1891. N. 9).

E. B.

Liczba dzieci na kuli ziemskiej. Rocznie rodzi się 36,000,000 dzieci, a więc na minutę przeciętnie 70 osób lub mniej więcej przypada jedno dziecko na jeden ruch wahadła zegarowego. Pewien statystyk angielski w dowcipny sposób ilustruje te cyfry. Jeżeli położyć, powiada on, wszystkie dzieci do kołysek, a te ostatnie ustawić w szeregu, to rząd kołysek opasał by całą kulę ziemską. Niech dalej czytelnik przedstawi sobie, że przed oknem jego pokoju przeciągają jedna za drugą matki z nowonarodzonymi dziećmi na rękach: jeżeliby nawet na minutę przeszło 20, czyli na godzinę 1200 noworodków, to siedząc rok cały w oknie możnaby zobaczyć ledwie szóstą część wszystkich nowonarodzonych. Dzieci znajdujące się na początku procesji zaczęłyby same chodzić wcześniej niżby czytelnikowi pokazano $\frac{1}{6}$ część wszystkich ssawców; dzieci znajdujące się na końcu szeregu miałyby już po sześć lat.

(*Tit. Bits.* 1891).

E. B.

ODCINEK.

STARY REKOPIS O DZUMIE.

podał J. Tchórznicki.

(Dalszy ciąg).

R Radicis Gentianae Tormentilae Diptami an ʒij Semina Citrini Acetosae an ʒj Sandal alb et rubri an ʒs Coral alb et rubri ʒij Boli Armeni ʒij Terae Sigill ʒj

Misce fiat pulvis subtilissimus. Uzywają tez niektórzy Medicy Veneckiego Theriae albo tez Medritatt y kaza brać na kazdy poranek. Bogaci mogą używać prawey y szczerey terrae Sigillatae j quintel: Rogu Jednorożcowego prawego trzecią część quintel. Rosaney albo Cardebenedicta wodki trzy loty winnego octu łyżke pełną, pospolu to zmieszawszy y zagrzawszy wypic iest barzo pomocno do obrony z tego iadowitego powietrza. Lekarstwo praeservationum to iest obronne które wszyskiem ludziom pospolicie moze byc dane.

R Specium Cordialium liberantes Letificantis Galeni Diam argariturum an ʒj Seminis Citrini excorticata Acetesae an ʒs Osis de corde cerui ʒijs Boli Armen ʒβ Croci ʒs Conserua Cotoneorum Rosarum an ʒs Buglossae Citri conditi an ʒjs Saccari albo Penidi ʒiiij

Cum syropo acetosae Citri q. j. Fiat electuarium si non placet in forma Electuarii dissolve Saecarum in aquam rosarum et acetosae q. j. fiat confectio in morsellis aut in rotulas. To opisane lekarstwo naydziesz w Aptekach uczyniony albo w konfekcie albo w morsellach albo w kolaczkach którego w każdy zaranek używać masz y tak wiele ziesć iako Castanowy orzech albo tez y więcey albo tez dwa albo trzy kolaczki ziesć.

Niewiasty brzemiennie mogą używać na kazdy poranek grzanek albo włoskich orzechów octem winnym pokropionych mogą tez brać pigułki Ruffi iedne albo dwie połknąc albo przyprawny Citrinat biedrzeniec Tatarskie ziele, omanowy korzen y inne rzeczy tym podobne.

Malem dziatkom moze dawać burstyn biały drobno stluczony z mlekiem zmieszawszy to im dawac y wlewac albo im dawac ktora krople dziegieliu albo biedrzańcu dobra im wodka. Cardebenedicti przemieszawszy trochę driakwie albo tez troche terae Sigillatae. Boli Arm.

R. Pospolitey Czeladzi Angelica Gentianae Baccarum lauri Myrrhae Aristologie rotunde an ʒj Misce fiat pulvis Dziengiel To iest wezmi Goryczki Bobków Myrrihi Kokornaku kazdego z nych uczyn z tego proch drobny tego prochu czeladka twa brać ma na kazdy

poranek 1 quintel, abo tego pul z ciepłym winem albo w piwie to obroni człowieka od iadowitej zarazy morowej.

Dobra też jest na złe powietrze ruta zielona z trochę soli porami albo też dwa strączki czosnku z masłem a z chlebem. Dobrze też w usciech mieć y trzymać dziengiel cytwar bobek ziele tatarskie biedrzeniec. Nie zapominaj też dobrego kesa galki Pomambræ która bardzo posila serce. Lawenda ocet rozany ocet albo wždy iaka insza mocna wodka w gebe wlana pomocna jest gdy ją pod nosem kto trzyma.

Dobrze też z poranku pozywać masła maiowego sześć albo siedm kesów z chlebem jest też y to praeservativum.

TRZECIA CZESC

Jako pestilenlia poznana y leczona ma być.

Trzecia y ostatnia sztuka tego traktatu zamyka w sobie iako morowe powietrze poznane y uleczone ma być gdy im kto jest zarazy. Jest bowiem nie mało takowych ludzi nieopatrznie bezpiecznych którzy swawolnie sami się w niebezpieczeństwo wdaia choćby się go mogli uchronić wszystkie kąty zbiegają choć bez potrzeby y mówią. Nie dbam o lekarstwo Bóg wszechmogący jest dosyć mocny może mnie zachować y obronić a grochu albo kapusty misa z chlebem to moje najlepsze lekarstwo na złe powietrze. Aczci Pan Bóg wszechmogący jest y może zachować człowieka y obronić w powietrzu morowym na ostatek y wpośrodku y w samej śmierci iako się okazało na Dawidzie Jonaszu na Lazarzu na Pawle y inszych wybranych Bozych. Gdyz Panu Bogu niemasz nic nie podobnego a przykazanie dał Aniołom o człowieku ale z drugiej strony jest też pismo które mówi. Non tentabis Dominum Deum tuum.

Mógł ci by wszechmogący y wieczny Pan Bog człowieka zachować y zdrowym uczynić też okrom lekarstwa y pomocy korzenia y ziół. Mógł by też nas upominać y nauczyć okrom Kaznodziei y szkolnych Mistrzów mogłyby nas sprawować y rządzić bez Urzędników i zwierzchności ludzkiej. Lecz nie tak ma być wola boza ta jest aby słowe boze powiadano gdzie są Kaznodzieie gdzie Urząd y przełożenie jest aby tam rząd czyniono y rozkazowano gdzie lekarz y lekarstwo jest aby go używano. Bo Pan Bóg powiedział przez usta Syrachowe Cap. 38 Lekarstwo pochodzi od Pana Boga. Miej lekarza w ucziwości bo przydzie ten czas gdy go będziesz potrzebować: Bo Pan Bog y lekarza stworzył y lekarstwa ukazał. A gdzieby kto takie rady płochy był żeby pomocy tej to jest lekarstwa używać nie chciał y dary bożemi gardząc prawie panem Bogiem kusił ten pewnie

do tego sie ma zeby go morowe powietrze zarazilo y zabiło gdzie by mu przed cztermi a dwudziesta godzin nie pomozono.

Naprzód tedy pierwey, nizby kto miał albo chciał chorego czasu morowego powietrza leczyc y pomoc mu do zdrowia potrzebna poznac iesli iest morowem powietrzem zarazony albo nie. Bo mogłby kto chorem będąc ale nie zapowietrzonym lekarstwa tego mocnego które na powietrze uczynione iest uzywac zeby iad on z niego wygnał kto-regoby w nym zadnego nie było. Skądby miał on chory wieksze zepsowanie nizeli poprawienie y ta nieopatrzność czestokroc ku niebespieczeństwu ludzi y ku szkodzie zywota przyprawuie. Dla tego pilnie sie na to trzeba ogladac aby chory w tey mierze nie uzywał ani krwie puszczenia ani pocenia ani trunki iakiego ani lekarz tego mu nie dawał az by pierwey znak pewnego zapowietrzenia poznał y miał. A znaki z których zapowietrzony czlowiek prawdziwie i nieomylnie bywa poznany są rozmaite i wedlug przyzwoitosci y dispociey person complexionis alterationes pospolite y przednieysze są znaków sześć.

Pierwszy gdy sie kto prawdziwie zapowietrzy przychodzi nań zimno nieprzyrodzone y drzenie a potym wnet ze przychodzi gorące rospalenie a podczas pierwey gorączka, a po niey zimno przypada.

Drugi znak Ocieżcią wszytki czlonki tak ze nagle wszytka moc y sila zginie w czlowieku, a pacjentowie nie mogą sie ruszyc chyba z wielkiem niepokoiem glowy boleniem od rozumu odchodzeniem z wielką slaboscią y ucisnieniem w piersiach.

Trzeci. Przychodzi na czlowieka zapowietrzonego wielkie pragnienie gorzkość w usciech niehec ku iedzeniu y częste na wielki dwór bieganie.

Czwarty. Zatwardzenie albo zatkanie zywota albo tez nieporządne przebieganie stolce smierdzące. Uryna metna gesta smierdząca iako od konia.

Piąty znak. Puls słaby a głęboki z nieprzyrodzonym spaniem.

Szosty. Gdy sie wrzody y gruczoly za uszami pod pachami y dymienice albo gorące krosty y blachy po innych miejscach ciała bez przyczyny okażą y wymiecą pewne są znaki zapowietrzenia.

Te są tedy przednieysze y pospolite znaki do poznania iesli kto z dopuszczenia bozego iest morowem powietrzem zarazony, które wiedząc y pamiętając latwie moze y sam w sobie y w drugim niemoc takową poznac.

Propositio.

Poniewasz dostatecznie przypomniało sie az dotąd iako sie kto ma zachowac czasu morowego powietrza y zdrowia swego strzedz y którym sposobem tez moze być poznane w czlowieku zapowietrzenie dla sprawy y nauki lepszy o leczeniu tey niemocy y pomaganiu choremu zapowietrzonemu nieco iesce przydamy.

Są tedy do tego potrzebnych sztuk szesc Bog wieczny y wszechmogący. Ociec Pana naszego Jezu Chrysta niech nam na obie stronie lasky swey uzyczy Amen.

Naprzód Chory ma sie Panu Bogu iako najlepszemu lekarzowi y naprzednieyszemu poruczyc prosząc aby dopuścić y dac raczył aby iego media to iest lekarstwa operowac y naszemu zdrowiu pomoc mogli a zatym bez odwloki w imie boze staranie o zdrowiu miec y lekarstwa przymowac. Bo gdzie sie nadaley we czterech a dwudziestu godzinach chorobie takowey nie zabiezy tedy po tym z trudnością iey pomoc moze.

Powtóre czlowieka chorego zapowietrzonego potrzeba na strone osobno odłączyć Bo y w testamencie starym tredowate kazał Pan Bóg odłączyć od zdrowych dla zarazy daleko wiecey nam przystoi to czynić gdy się czasy takie natrafiają niebezpieczne chorego na osobliwosci polozyć potym mu diete postanowic y lekarstwa mu dodawac.

Potrzebie iesliby miał chory zatwardzony zywoť tedy mu go otworzyc y zmiekczyć potrzeba kristerą albo czopkiem ku stolcu pobudzic.

Po czwarte. Gdzieby chory nie nazbyt był stary ani nazbyt młody, a białogłowa bylaby niebrzemienna tedy moze mu kazac zyle zaciąć krwie upuscic albo banki stawiac badz z poranku albo k wieczoru wszakze niepoznicy iedno we cztery godziny potym, alho po widzeniu iako zachorzał ten zapowietrzony z tey strony która boli albo na której by się guzy iakie albo krosty plamy y blachy iakie nablizey ukazaly zeby sie iadowita y zarazliwa krew od serca odciągnela.

Tak gdy sie guzy wyrzuczą za uszami tedy na teyze stronie nad łokciem albo u wielkiego palca główną zyle trzeba puscic.

Ukazalby sie znak iaki na lysinie albo na podgarlu tedy zyle trzeba otworzyc pod iezykiem. Jesli na piersiach albo na lopatkach Mediane. Tymze obyczaiem gdzieby się wyrzuciły guzy na barkach na zebrach na cyckach albo pod pachami moze pulmatykę albo mediane otworzyć. Jesliby miedzy nogami tedy konską zyle z nogi trzeba otworzyć iako i niewiastom.

A pilnosc trzeba na sie mieć zeby sie niewiele krwie opuszczalo, chyba gdzie by nieczysta bardzo byla czarna.

Po piąte choremu do tego pomoc aby sie mogl zapocic a to iest nagłównieysza y napomocnieysza sztuka.

Po szóste miec pogotowiu przyprawy do posilenia chorego y lekarstwa ku pozywaniu wedlug sposobu przypadku.

Trzeba tez na to miec baczność iesliby sie czlowiek po iedzeniu zapowietrzył tedy chory ma kosztowac jesliby mógł womit sobie uczynic. Gdzieby niemógł tedy ma sobie pomoc wziawszy wody soli troche miodu octu starego masła to wszystko zagrzawszy ciepło wypic a palce w gardziel wprawiwszy albo pióro gęsie miodem albo masłem troche posmarowawszy, albo oliwą pobudzic w sobie womit iak najlepszy y nawiecey moze. A iesliby chory prozny stomach miał a zywoť by miał

niezatwardzony. I tem gdzieby lat nie miał po temu zeby krwie upuscił albo dla wyzszej namienionych przyczyn nie mógł by żyły otworzyć ani baniek puszczać tedy mu ma byc dan trunek pocenia się a połowczy go w poscieli chedogiej dac mu sie pocic ale tak zeby niespał a ciepłemi chustami po kilka raz z onego potu otrzeć y ochędozyc go.

Nakoniec gdzieby sie już więcej pocic nie mógł dać mu posilenie a iesc mu nagotowac, A gdzieby iesc niechcial przedsie w niego wetkac przynamniej aby troche poleweczki z szafranem albo y cynamonem dla potwierdzenia serca.

A gdzieby się chora persona pocic nie mogła tedy wezmi dwie albo trzy nowe cegly rospalze ie owinze ie mokrą chustą a iedne po drugiej kładz do poscieli choremu między golenie. Albo tez nalej ciepłej wody do sklanych flasz zatka y chustami, a włóż ie choremu pod pachy aby się tak zagrzał y pocić się mógł.

Albo wezmi wolowy pęcherz a nalej wen ciepłej wody zawiąż go co nalepiey a włoz go choremu pod pachę.

Kosztowna y doswiadczona wodka do pobudzenia albo uczynienia potu

Wezmi Dziengielu, Diptanu, Citwaru, Omanu Biedrzencu Wezowniku, Goryczki Galganu kazdego piec łotow pieprzu długiego gwoździkow kwiatu Muszkatego kazdego pul quintel Dryakwie Alexandryskiej nalepszey quintel Camphory pulscrupulu, Jednorozca scrupulum spalonego rogu Jeleniego scrupulum, stłucz w mozdzerzu te rzeczy na poly miazsze wmozcz w pułtoru kwart dobrego wina distilluy to przez alembik per balneum maris. Daway tey wodki męczyźnie sześć łotow na ieden raz białey głowie tego połowice młodey personie trzecią część tego ukłasc się a poci się co naley na to.

Druga Wodka. Albo day sobie w Aptece to narządzie. R Thyriacae optimae ʒij Myrrhae ʒij Zymziberis Piperis an ʒs Cynamoni Croci Euphorbii an ʒj Vini distillati ʒx

Misceantur macerentur et colatur secundum artem. Tey wodki albo gorzałki człowiekowi powietrzem morowem zarazonemu po pełney lyzce dawac wypic Albo daj sobie te wodke z dryakwie nagotowac.

(Dokończenie nastąpi).

ZAKŁADY ROLNICZO-PRZEMYSŁOWE

Wystawa Hy-
gieniczna
w Warszawie
1887 r.

GOSPODARSTWO MLECZNE

DYPLOM
UZNANIA

MŁYN PAROWY,

Gorzelnia i Rektyfikacja Spirytusu

oraz FABRYKA DROŻDŻY PRASOWANYCH

KAROLA HENNEBERGA

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

poleca:

MLEKO HIGIENICZNE NIEZBIERANE.

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

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

Zarząd interesu mlecznego w Warszawie

Królewska Nr. 21.

NATURALNY COGNAC

Z WINOGRON KRYMSKICH

fabryki „IMPERIAL“

W WARSZAWIE.

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

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

500 razy powiększonym przedstawia się każdy przedmiot za
pomocą nowo wynalezionejgo

zadziwiającego **MIKROSKOPU KIESZONKOWEGO**

Dlatego niezbędnym on jest dla każdego przemysłowca, nauczyciela, studenta, a na-
wet niezbędny i pożyteczny jest w każdym gospodarstwie do badania rozmaitych po-
karmów i napojów, a nadto dodaje się do przyrządu lupa przydatna dla krótko-
wzrocznych do czytania.

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

PRZETWORY CHEMICZNE Z REICHENHALL

J. MACK'A,

Wszelkie żądania Cenników załatwiają się franco. Adresować należy: **ładysław Strakacz**, Miodowa 12, Warszawa.



Sprzedaż we wszystkich pierwszorzędných Składach Aptecznych i Aptekach.

nagrodzone na wystawach: w Wiedniu r. 1873 i w Filadelfji r. 1878; przyrządzone po raz pierwszy w r. 1856 prz. z Aptekarza Mat. Mack.

Gdy przetwory wyrabiane z igieł, jodeł i sosen *zwyczajnych* od dawna są znane z dobroczynnych swych własności, tem w większym przeto stopniu stosuje się to do pokrewnych im przetworów z sosny *alpejskiej*, która w krótkim czasie zyskała rozgłos w Europie.

Gatunek sosny *pinus pumilio* rośnie w takich miejscowościach, w których żadne inne drzewo wegetować nie może, pokrywa on suche i strome skały wapienne Alp, na wysokości 4000—7000 stóp, i posiada własności aromatyczne w daleko wyższym stopniu niż gatunki niżej rosnące, a to z powodu obfitości części balsamicznych, które w sobie zawiera. Ztąd pochodzi wyższość przetworów z tej sosny nad wszelkimi innymi w podobnym rodzaju.


Olejek eteryczny z Sosny Alpejskiej Pinus Pumillo wytwarza się za pomocą destylacji ze świeżych igieł i cieniutkich gałązek, jest zupełnie lotny i parując komunikuje powietrzu wysoce przyjemny i zdrowy aromat lasu sosnowego z kąd wypływa pożyteczność olejku do kadzenia w pokojach. Olejek jest barwy 2^o.8 zielonej, łatwo znikającej, rozpuszcza się z łatwością w alkoholu i posiada własność *przemieniania tlenu powietrza w ozon*. W szczelnie zamkniętych flakonikach można olejek ten przechować przez lata całe niezmiennym.

Z licznych zastosowań najbardziej zasługują na wzmiankę inhalacje, które okazały wyborne skutki w zakładzie inhalacyjnym Mack'a i nadają się do psóego użytku w pokojach.

Sposób użycia. Dla zastosowania inhalacji poddaje się parowaniu w ciepłym miejscu na arkuszu papieru 10—15 kropel olejku. Nie należy jednak kłaść papieru na piecu, gdyż zapach bywa wówczas przypalony i nazbyt mocny. Można również wpuszczać 10—15 kropel olejku do wody gotującej i wzięwać wraz z parą takowej. Przy *koklusz*u pożytecznym jest zwilżanie odzieży olejkiem poniżej podbródka. *Wyborne zastosowanie przedstawia mieszanka 10—15 kropel olejku z wodą i spirytusem. Po należytem skłóceniu płynu, rozpylać go należy pulweryzátorem, przy czem tworzy się odwanająca balsamiczna atmosfera lasu sosnowego.* Do wcierań używa się mieszanki olejku z 3—4 częściami olejku tłustego (oliwy) lub spirytusu. *Olejek czysty wyborne działa przy zastarzałych reumatyzmach, użyty w postaci wcierań.*

Perles gelatinos. cum ol. pin. pumil. aeth. Jeżeli użycie olejku terpentynowego do wewnątrz, od tak dawna się praktykuje, przeto tembardziej zasługuje na to obfitujący w balsam olejek sosnowy. Najlepiej daje się on zastosować w postaci perełek żelatynowych, zawierających po 2 krople olejku eterycznego, do którego dodaje się równa ilość olejku migdałowego.

Wzrastające zapotrzebowania na przetwory powyższe najlepiej świadczą o ich własnościach bez pomocy żadnych innych reklam. *Przetwory z sosny Pinus Pumilio* zyskały uznanie najpierwszych powag naukowych i szerokie zastosowanie we wszystkich krajach.

 Każdy flakon mego olejku opatrzony jest marką na zielonym laku wyciśniętą, prosimy o dokładne zwrócenie uwagi na tę markę, albowiem podobne inne przetwory w rozmaitych miejscach dodawane były jako olejek sosnowy z Reichenhall, a nawet z fałszywem wymienieniem mego nazwiska. Naśladowanie marki prawem karane będzie.

JÓZEF MACK, aptekarz sukcesor.

Główny i wyłączny skład na Cesarstwo i Królestwo w składzie wyrobów z wełny sosnowej *Władysława Strakacza*, w Warszawie, Miodowa Nr. 12.

Tamże sprzedaż dla Składow Apteicznych i Aptek po cenie hurtowej i udzielanie wszelkich informacji o zakładach leczniczych Macka w Reichenhall.

1—5—8.

Władysław Strakacz.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ МЕДИЦИНСКІЙ СЛОВАРЬ

d-ra Villaret,

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

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

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

Cena zeszytu bez przesłki — 60 kop.

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

ZASADY HYGJENY

Prof. Flügge'go.

(600 stron druku, z 2 tablicami kolorowemi).

Cena dla prenumeratorów „Zdrowia“ została obecnie znacznie niższa i wynosi 2 ruble z przesłką. Uprasza się o szybkie zgłaszanie się z powodu małej liczby egzemplarzy. Można wypisywać za zaliczeniem pocztowem.



Specjalny Zakład Prawdziwego Leczniczego
KEFIRU I GRZYBKÓW KEFIROWYCH



W WARSZAWIE, ul. **Królewska N 31.**

Letnia kuracja w Ogrodzie Saskim we własnym pawilonie.

Pierwsza iniejatorka rozpowszechnienia i wyrobu kefiru od roku 1863

Klaudja Sigalina

Z KAUKAZU.

DLA KASZLĄCYCH I SŁABYCH

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

Miodo-Ziołowo-Słodowy Ekstrakt i Karmelki

„LELIWA“

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

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

DOM HANDLOWY

T S I Ń - Ł U N

Zjednoczone Towarzystwo Kupców Kjachtyńskich

Warszawa, Krakowskie-Przedmieście 67 i Marszałkowska 117

Łódź. Piotrkowska 17.

Telefonu Nr. 614.

Poleca

HERBATĘ ŁĄDOWĄ

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

RESTAURACJA MARCINA STANI,

dawniej **MICHAUX**

Ś - t o K r z y z k a № 29.

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

Дозволено Цензурою.—Варшава 16 Іюня 1892 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

Apteka, poczta, telegraf, sklepy, dwie restauracje.

ZAKŁAD LECZNICZY
„NAŁĘCZÓW”

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

Środki lecznicze: 1) Instytut wodoleczniczy (hydropatyczny) z zastosowaniem elektryczności, massażu, wód mineralnych i kuracyi dietetycznej,—cały rok otwarty pod kierunkiem D-ra Chmielewskiego i Rembelińskiego. 2) Łazienki do kąpeli żelazistych i borowinowych nałęczowskich, igliwiowych i wszelkich sztucznych; gimnastyka lecznicza, kumys, kefir i t. d. w sezonie letnim od 15 Maja do 15 Października.

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

SKŁAD WYROBÓW GUMOWYCH I ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH
KUKSZ & LUEDTKE

w Warszawie, Bielańska Nr. 5.

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

Szpitalom i Zakładom Dobroczynnym odstępujemy odpowiedni rabat.

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

Centralny Skład
TYTONIU i PAPIEROSÓW
Br. J. i A. ASŁANIDI

Z Rostowa n/D.

140. Marszałkowska 140.

Poleca wyroby własnej fabryki zawsze świeże i w wyborowych gatunkach.

KĄPIELE BOROWINOWE W DOMU.



Łatwy sposób używania

kąpieli borowinowych i żelazistych w domu
i o każdej porze roku.

Od wielu lat używane ze skutkiem przy zapaleniu macicy i jej błony śluzowej, zapaleniu jajników, zapaleniu około-i przymacicznem, angielskiej chorobie, zapaleniu otrzewnej, zołzach, bladacze, braku krwi, wessaniu wysięków, tak zwanych białych upławach, usposobieniu do poronień, częściowych porażen, przy dnie, reumatyzmie, padacze, rwie kulszowej i krwawicach.

HENRYK MATTONI
Franzensbad,

KARLSBAD — WIEDEN — BUDAPESZT.

Do nabycia we wszystkich aptekach i składach aptecznych.

Tom VIII.

Nr 81.

Czerwiec 1892.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1892.

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 241). — *Artykuły oryginalne*. Zalety i wady warszawskiego mleka sterylizowanego, podał Dr. A. Malinowski (str. 242). — Opis sanitarny przędzalni wełny czesankowej Peltzer et Fils w Częstochowie, podał E. Kohn (dalszy ciąg. (str. 252). — *Dział sprawozdawczy*. Badania porównawcze nad mączkami dla dzieci (str. 262). — *Korespondencja*. Kolonja letnia w Rymanowie (str. 265). — *Kronika*. Buletyn sanitarny za m. Maj r. b. (str. 270). — Lecznica chorób zębów i jamy ustnej w Warszawie (272). — Kąpiele wiślane (272). — Odczyty publiczne (272). — Kowieńskie towarzystwo lekarskie (273). — Z zakładów leczniczych i zdrojowisk (273). — Środki ostrożności przeciwko zawleczeniu cholery z Afganistanu (274). — Lekarze zwiedzający wystawę (274). — Hiszpańsko-amerykański kongres lekarski (274). — Muzeum higieniczne (274). — Statystyka wykształcenia (275). — Liczba dzieci na kuli ziemskiej (275). — *Odcinek*. Stary rękopism o dżumie, podał J. Tehórznieki (dalszy ciąg) (275). — Ogłoszenia.

ISTNIEJĄCY OD R. 1845

INSTYTUT WÓD MINERALNYCH W OGRODZIE SASKIM

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

Codziennie od 6 do 10 ej rano wydawane są:

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

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

Lekarz zakładu na miejscu.

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

Warszawa, Czerwiec. 1892.

„Nowiny lekarskie“ w № 3 z roku bieżącego wystąpiły z inicjatywą wydawania w języku niemieckim archiwalnego czasopisma dla prac lekarskich z pod pióra polaków wychodzących. Myśl tę, którą wzmiankowana redakcja poddaje pod sąd Krakowa i Warszawy (wąt-pimy zresztą aby i w księstwie poznańskim wszyscy zdanie szanownej Redakcji w tej mierze podzielali), powziętą została już to z powodu iż pismo archiwalne w języku polskim nie znajduje nakładców acz już niejednokrotnie poruszano sprawę tę, a z drugiej strony bacząc na przykład jaki dają inne narody o upośledzonych w nauce lekarskiej językach, jak węgry i szwedzi.

Z Warszawy i z Krakowa już się odezwały niektóre redakcje. „Gazeta lekarska“ mianowicie i „Przegląd lekarski“ przeciwnie są wydawaniu takiego pisma i zupełnie solidarnie zapatrują się na to, nadto nie bez słuszności zaznacza „Przegląd“ że „Pamiętnik Warszawskiego Towarzystwa lekarskiego“ jest właściwie takim pismem o które nam jako o archiwum chodzi, i należy słuszność przyznać „Przeglądowi“ gdyż w istocie jeżeli jeszcze nie zupełnie dotychczas takim był „Pamiętnik“ to przedstawia gotowy materiał a jako pismo otrzymujące stałą zapomogę ma przytem byt zapewniony. Co do wydawania pisma w języku niemieckim, stosownie do odezwy redakcji „Nowin“ i my czujemy się w obowiązku zdanie podać.

Wydawanie pism naukowych może mieć głównie cel trojaki: 1) rozwój nauki danego narodu, 2) pożytek naukowy i praktyczny dla czytających i 3) zyski materialne dla wydawcy lub wydawców. O tych ostatnich my możemy śmiało zamilczeć; wydawcy naukowych pism polskich zysków materialnych nie otrzymują i dla zysków nie wydają czasopism. Co do dwóch pierwszych dążeń wydawniczych, to o ile to drugie dążenie przeważa o tyle pismo staje się poczytniejszem, niechodź za tem jednak aby cel ten był ważniejszym od idealniejszej tendencji dźwigania nauki, będącego właśnie głównem zadaniem pism „archiwalnych“. Takie też pisma dla niepoczytności swojej przede wszystkim wymagają zapomogi pieniężnej albo od danej instytucji albo od prenumeratorów zasilających wydawnictwo z poczucia obowiązku obywatelskiego bardziej niż z chęci czytania pisma. Skarbnica

literatury naukowej danego narodu zyskuje wiele przez archiwa tego rodzaju. Ale jakież cel miałibyśmy w z bogacaniu literatury obcej, chociażby nawet na niej była przybita pieczęć że ci co ją wzbogacili byli polacy. Gdyby nawet zresztą hegemoni literatury naukowej: niemcy, francuzi anglicy i włosi nie wiedzieliby nic o pracach naukowych polskich, przewaga byłaby po stronie naszych uczonych, którzy miałiby w danym przedmiocie więcej wiadomości od tamtych, ale ewentualność ta jest niemożliwa, albowiem z jednej strony wydawcy obcy pod naciskiem pożądających wyczerpywania literatury obcej czytelników starają się o sprawozdania z pism naszych jak tego z własnego doświadczenia moglibyśmy liczne dać dowody, a z drugiej strony żądza rozgłosu w nauce u wielu naszych autorów sprawia iż niektórzy z przesadą nawet starają się dać się poznać w obcej literaturze.

ZALETY I WADY WARSZAWSKIEGO MLEKA STERYLIZOWANEGO.

podał

D-r Alfons Malinowski.

Ordynator szpitala dla dzieci w Warszawie.

Z higienicznego punktu widzenia najodpowiedniejszym pokarmem dla dzieci przez pierwszy rok życia jest mleko kobiece. Wiadomo również, że mleko matki jest lepszym niż mleko mamki; mamka zaś tem będzie odpowiedniejszą, im wiek jej bardziej się zbliża do wieku matki a różnice pomiędzy pierwszą a drugą co do czasu jaki od porodu upłynął nie są zbyt wielkie i nie przekraczają pewnych granic, które lekarz praktyk z łatwością oznaczyć może.

Wiadomo jednak każdemu z lekarzy, który wybierał mamkę dla swoich klientów, jakie trudności następują się w życiu codziennem co do owego wyboru. Niekiedy musi on zmienić 10 mamek zanim jedenasta okaże się odpowiednią dla danego dziecka. Nawet wtedy, gdy dziecię karmione jest przez matkę lub przez idealnie dobrą i szczęśliwie wybraną mamkę, podlega ono od czasu do czasu mniejszym lub większym zaburzeniom w trawieniu, które bądź to przemijają szybko, bądź też, powtarzając się często lub trwając uparcie, przemieniają się

w stan chorobowy, wymagający interwencji lekarskiej, a niekiedy nawet zmiany warunków djetetycznych karmiącej, lub zastąpienia jej przez inną.

W takich razach warto się zastanowić jaka jest przyczyna, że dziecko źle trawi pokarm kobiecy, jakie zmiany zachodzą w pokarmie i od czego bywają one zależne.

Wtedy bowiem usunięcie tych przyczyn wpłynie na poprawę własności mleka kobiecego a tem samym na poprawę trawienia ssawca.

Wiadomo że skład mleka kobiecego jest mniej więcej następujący:

wody	89,2%
ciał białkow.	2,1
tłuszczu	3,4
cukru	5,0
soli	0,2

W skład ciał białkowatych wchodzi przeważnie albumina, oraz mała ilość kazeiny, protalbuminy i peptonu, a sok żołądkowy strąca je w postaci cienkich delikatnych strzępków. Kazeina ścięta w żołądku ma oddziaływanie zasadowe i łatwo zamienia się na pepton rozpuszczalny.

Tłuszcz mleka kobiecego składa się z trójglicerydów kwasu oleinowego, palmitynowego i stearynowego.

Popiół mleka kobiecego zawieca 34% potasu, 9% sodu, 2% magnezy, 17% wapna, 0,25% żelaza, 23% kwasu fosforowego, 2% kw. siarczanego, 18% chloru.

Oddziaływanie mleka kobiecego jest zasadowe, a smak słodkawy, i bardziej słodki niż mleka krowiego.

Rozumie się, że skład mleka kobiecego zmieniać się może zależnie od wieku i właściwości indywidualnych karmiących, a nawet u jednej i tej samej osoby zmienia się zależnie od pory dnia, przed karmieniem dziecka, i po karmieniu, zależnie od pożywienia i innych warunków.

Różnice te jednak jako krótkotrwałe u jednej i tej samej osoby nie wpływają ujemnie na trawienie, a mleko dobrej i dobrze żywej kobiety jest najlepszym pokarmem dla dziecka. Przyswaja ono żeń około 99% białka i cukru, 97% tłuszczu i 90% soli. Kał dziecka

zawiera przeważnie kwasy tłuszczowe, wapno, ślady białka, a waga jego nie jest wyższą nad 3% przyjętego pokarmu.

Zdawałoby się, że mleko kobiece, czyniące zadość warunkom wymaganym co do składu chemicznego, a przede wszystkim co do zawartości tłuszczu i sernika, tych najgłówniejszych części składowych, będzie zawsze dobrze trawionem przez ssawca, jeżeli te dwa składniki nie ulegną zbyt wielkim wahanom. Niestety! praktyka pokazuje, że nie zawsze tak bywa.

Wtedy lekarz musi zbadać troskliwie czem się żywi osoba karmiąca, i odpowiednio do potrzeby zmienić jej dietę w ten lub inny sposób.

Najczęściej jednak wykluczyć należy pewne pokarmy ze stołu karmiącej, pokarmy, które na skład mleka co do głównych składników nie wywierają żadnego wpływu, zmieniają jednak rzeczywiście skład mleka o tyle, że ono dla dziecka staje się nieodpowiedniem, i dla tego źle jest trawionem.

Prócz bowiem tłuszczu, białka i cukru, mleko kobiece w składzie swym zawiera sole, nadające mu odczyn alkaliczny. Sole te nie są tak obojętnym składnikiem dla trawienia, abyśmy o nich zupełnie zapominali i na wielką uwagę zasługują. Ilość cukru mlecznego również ma wielkie znaczenie i nad wartością tych obu składników przy trawieniu mleka w kanale pokarmowym dziecka musimy się w krótkości zastanowić.

Mleko kobiece średniej przeciętnej dobroci, przy odpowiedniej diecie i życiu czynnem i ruchliwym służyć będzie dziecku wtedy, gdy to ostatecznie mieć będzie dwa lub trzy wypróżnienia na dobę, znanego żółtego lub pomarańczowego koloru, gdy wolne będzie od zbyt częstych wymiotów, odbijania i kolki wietrznej.

Nawet i te zaburzenia niezbyt częste i niezbyt silne, nie dowodzą jeszcze, że mleko jest złe, *eo ipso* że źle jest trawione; przekraczając jednak pewną granicę, zwracają już uwagę otaczających i wymagają interwencji lekarskiej.

Gorzej, jeżeli oprócz powyższych zaburzeń zjawi się obstrukcja, jedną dobę, dwie, czasami dłużej trwająca, z nieodłączną kolką wietrzną (*colica flatulenta*).

Jeszcze gorzej, gdy wypróżnienia stają się zbyt częstymi, żółto zielonemi, nakoniec zupełnie zielonemi z niestrawionemi kawałkami twarogu.

Badamy mleko chemicznie, badamy pod mikroskopem; niezmięniło się ono na pozór w swym składzie i wyglądzie, a jednak źle się trawi i wywołuje wzdęcie przez nieprawidłową fermentacją, daje stolce kwaśne, częste, płynne, nieprzetrawione. Zwolennik mleka sterylizowanego powie zapewne, że przyczyną tych zaburzeń są bezwątpienia bakterje, które w jakikolwiek sposób dostały się do kanału pokarmowego ssawca; pokaże nam je nawet w kale pod mikroskopem. My lekarze praktycy inaczej się na to zapatrujemy. Dla nas zaburzenia trawienia u dziecka nie zależą w tym razie od bakterji, lecz od zmian w składzie chemicznym mleka kobiecego, wywołanych przez przyjęte pokarmy, a nawet przez wpływy natury psychicznej. Nie podobna bowiem przypuścić, aby mleko mamki, w przechodzie z sutek do żołądka dziecka, zakażone zostało przez bakterje, któreby fermentacją jego wywołać mogły. Jakież więc zmiany zachodzą w mleku kobiecym, wtedy, gdy u dziecka występują zaburzenia w trawieniu? Nieznaczące zaburzenia w trawieniu zależeć mogą i zależą zwykle od zmian ilościowych głównych składników mleka, jak białko, tłuszcz i cukier mleczny; zaburzenia te polegają na obstrukcji, niezbyt częstem rozwolnieniu i zbyt obfitem wytwarzaniu się gazów.

Mogą one być z łatwością usunięte przez zmianę diety mamki, przez co mleko w te lub inne składniki staje się uboższem lub bogatszem.

Wiadomo jednak, że użycie pewnych potraw za pokarm zmienić może własności mleka do tego stopnia, iż pomimo pozornie dobrego składu dziecko źle je trawi i szczególnie w czasie letnich upałów ulega rozmaitym ostrym chorobom kanału pokarmowego, z pośród których choleryna jest najczęstszą i najcięższą. Niewinne z początku t. zw. zielone djarje również szybko wycieńczają organizm, wywołują obrzęk mózgu, i kończą się śmiercią lub też przechodzą w chroniczne. Lekarze praktycy znają te pokarmy i napoje, które psują mleko mamki i szkodzą dziecku, a nawet znakomici autorowie jako jedną z ważnych przyczyn chorób kanału pokarmowego u dzieci podają błędy dietetyczne karmiącej. Zapewne, że w podrażnionym i chorym kanale pokarmowym mogą się znaleźć bakterje chorobotwórcze, lecz te w tym razie uważać musimy za przypadkowy lub następczy dodatek, a przyczynę cierpienia upatrywać gdzieindziej.

Wiadomo jakie prawidła żywienia mamki podaje dietetyka, niebędziemy przeto ich tu powtarzać. Zwrócimy tylko uwagę na te po-

karmy i napoje, których użycie zmienia własności mleka i czyni je chwilowo szkodliwym.

Tu przedewszystkiem należą pokarmy kwaśne, kwaszone, jak barszcz, kapusta, potrawy z dodatkiem octu, lub przetworów i przypraw fermentujących; nakoniec owoce zależnie od sezonu, a więc w zimie winogrona kwaśne i pomarańcze, w lecie i jesieni wiśnie, śliwki, jabłka i arbuzy. Z napojów, wszelkie napoje z cytryną lub sztucznym kwasem i sokami, oraz bardzo często wino francuzkie.

Jakkolwiek pewne części składowe pokarmów i napojów przechodzić mogą w mleko tak kobiece jak i krowie, nie należy sądzić, aby wykluczone przez nas ze stołu karmiącej dla tego szkodę dziecku wyrządzały i psuły jego trawienie, że przechodzą do mleka. Kwaśna dyspepsja dziecka wywołana przez użycie kwaśnych potraw lub napojów przez mamkę inną ma przyczynę. Mleko nie dlatego źle jest trawione, że zawiera kwasy, lecz dla tego że zawiera zbyt mało soli zasadowych które przez pokarmy kwaśne zostały zneutralizowane w kiszkażkach i we krwi mamki, a przecież ta ostatnia jako główny twórca mleka w sutkach kobiecych uważaną być winna.

Uwagi powyższe nasuwają mi codzienne spostrzeżenia nad dziećmi ssawcami, dla których zdrowia zaprowadzać muszę ścisłą kontrolę pokarmów i napojów matek karmiących i mamek, szczególnie w pierwszych miesiącach karmienia i w porze letnich upałów. Ścisła analiza przyczyn każdej niedyspozycji dziecka zawsze nam daje możność wykrycia przyczyny i usunięcia takowej. W klasie uboższej potrawy grube ciężkie i kwaśne i niedojrzałe owoce; w zamożnej pomarańcze, cytryny, owoce, kompoty, z napojów wino francuzkie stawiam na indeksie zabronionych. Z owoców pozwalam tylko poziomki i gruszki, wino francuzkie zastępuję węgierskiem, koniakiem lub piwem, nadto zalecam za napój wodę alkaliczną jak Vichy, Giesshüblerską i t. p. których parę łyżeczek można nawet dziecku dawać w ciągu choroby.

Jeżeli obecność bakterji wywołuje fermentacją mleczną w mleku krowiem i takowe czyni szkodliwym, to niedostateczna ilość soli zasadowych w mleku kobiecem wolnem od bakterji jest jak widzimy również przyczyną złego trawienia. Mleko kobiece jest alkaliczne i właśnie obecność dostatecznej ilości soli alkalicznych w mleku jest jednym z warunków dobrego trawienia. Jeżeli ilość ich zmniejszy się po za pewne granice, następstwem tego będzie zbyt szybkie ścinanie ciał białkowatych przez kwasy w żołądku dziecka i utrudnione wytwarza-

nie rozpuszczalnych peptonów. Sernik w grubych kawałkach znajdujemy wtedy w kwaśnych massach wymiotnych lub kwaśnych stolcach, a te ostatnie przyjmują zielone zabarwienie od niezmiennych z powodu nazbyt krótkiego czasu, barwników żółciowych.

Mała na pozór bo 0,2%, wynosząca ilość procentowa soli alkalicznych w mleku kobiecym, w ogólnej ilości mleka przyjmowanego przez dziecko w ciągu doby wzrasta znacznie.

Ssawiec bowiem spożywa podług Flügge'go w ciągu 24 godzin

w pierwszym tygodniu około	298 grm. mleka
w drugim	363
w dziesiątym	986 i t. d.

Ogólna więc ilość soli alkalicznych, zużyta w ciągu doby, nie jest zbyt małą i brak ich obojętnym dla dziecka być nie może.

Taki niedostatek chwilowy soli zasadowych w mleku kobiecym wywołany bądź to przez własności indywidualne, bądź też przez błędy w djecie w praktyce poprawiamy przez dawanie dziecku i matce soli alkalicznych, jak węglanu sody, węglanu wapna i t. p., a rezultaty pomyslnie tych zabiegów dowodzą, że przyczyną złego trawienia dziecka jest właśnie niedostateczna ilość tych soli w mleku.

O ile w tych warunkach, i z tego punktu widzenia mleko krowie choćby nawet sterylizowane uważać możemy za odpowiedni surrogat mleka kobiecego, i czy sterylizacja, usuwając bakterje, dostateczną jest gwarancją dobroci mleka, osądzić mogą naturalnie nie cielekarze, którzy mleko owe sterylizują, lecz ci tylko, którzy je w praktyce zalecają używać dla dzieci i widzą rozmaite rezultaty tego sztucznego karmienia. Twórca sterylizacji mleka krowiego *Soxhlet*, powziawszy w zasadzie myśl dobrą i wprowadziwszy ją w wykonanie, nie zwrócił jednak uwagi na to, że jak djeta kobiety karmiącej, tak i żywienie krowy wpływa w wysokim stopniu na wartość trawienną mleka kobiecego i krowiego. I tak, mleko krowie różni się od kobiecego swym składem, zawiera bowiem więcej substancji białkowatych, które się przeważnie składają z sernika, a ten ścięty nie oddziaływa zasadowo, jak białkany mleka kobiecego, lecz przeciwnie, ścina się w grube skrzepy i oddziaływa w tym stanie kwaśno. Nadto mleko krowie słodkie oddziaływa amfoteryjnie lub słabo kwaśno, zależnie od karmu krów, co dla trawienia w żołądku i kiszki dziecka obojętnem być nie może i nie jest. Zapomina o tem *Soxhlet* i jego naśladowcy,

w przekonaniu, że sterylizacja zapewnia mleku krowiemu wszelkie przymioty, wymagane od dobrych surrogatów mleka kobiecego.

Sterylizacja, czyniąc mleko krowie wolnym od bakterji, nie wpływa w niczym na polepszenie jego składu chemicznego, jeżeli ten skutek nieodpowiedniego żywienia krów jest nieodpowiedni. Mleko takie pomimo, że jest wolne od drobnoustrojów, źle znoszą ssawcy i cierpią na zaburzenia w trawieniu, których przyczyną nie są nigdy bakterje lecz zły skład mleka a mianowicie niedostateczna ilość soli lub t. p.

Wszakże podług najnowszych badań Neumanna i Cohn'a mleko kobiet zupełnie zdrowych prawie zawsze zawiera bakterje gnilne, streptococcus aureus, staphylococcus albus i t. p., a jednak dzieci karmione piersią wcale obecności tych grzybków nie odczuwają, do tego stopnia, że nawet w kale ssawców już tych bakterji nie znajdujemy.

W ostatnich czasach sam Soxhlet zmienił swoje absolutne wnioski, jakoby pasza żadnego wpływu na dobroć mleka krowiego nie wywierała, i wyraził je w referacie p. t. „O wymaganiach higieny względem mleka“ odczytanym na 17 Kongresie Tow. niem. ochrony zdrowia publicznego.

Z referatu tego widzimy, że zła pasza wywiera ujemny wpływ na mleko nadając mu zły smak, że z niej przechodzą do mleka szkodliwe substancje, nakoniec, że mleko z paszy złej trudno jest sterylizować czyli innymi słowy, że ze złej paszy otrzymujemy złe mleko, które pomimo sterylizacji źle ssawcy trawić będą.

Dobra pasza krów których mleko przeznaczone jest dla ssawców, daleko jest przeto ważniejszą aniżeli sterylizacja. Czystość wymion, rąk kobiet dojących i naczyń służących do przechowywania mleka, również jest rzeczą wielkiej wagi tak samo, jak czystość ubrania i sutek kobiety karmiącej. Są to ogólne prawa higieny co do czystości pokarmów, które zachowane być winny, a którym sterylizacja w znacznej części w pomoc przychodzi.

Głównym jednak warunkiem dobroci mleka kobiecego i krowiego będzie *coeteris paribus*, pożywienie mamki i pasza krowy: im lepsze będą warunki djetetyczne, tem lepsze będzie mleko.

Pod tym względem, tak przy naturalnym jak i sztucznym karmieniu ssawców, obserwacje codzienne dają nam niezbite dowody zależności dobroci mleka od pokarmu, i sądzimy że w tej kwestji dwóch różnych poglądów być nie może.

Sam Soxhlet przyznaje, że mleko krowie różni się także od kobiecego zawartością soli i naturą związków białkowych, ale na różnice te bliższej nie zwraca uwagi.

Twierdził on dawniej, że pokarm dawany krowom zupełnie na własności mleka nie wpływa, co w praktyce również okazuje się błędem, nakoniec mówi że „przy odżywianiu ssawców w pewnych granicach mniej daleko zależy na tem jaki pokarm dziecku podajemy, aniżeli na tem jak go podajemy i w jakim stopniu jest on przez bodźce fermentacyjne zanieczyszczonym.“ To ostatnie zdanie jest słuszne, gdyż nawet najlepsze mleko kobiece zanieczyszczone w ten sposób, jak bywa zanieczyszczone mleko krowie będzie dla dziecka szkodliwym. Niedowodzi to jednak, aby mleko oczyszczone metodą Soxhleta lub inną, słowem sterylizowane było już bezwzględnie dobrem i dobrze się trawiło u ssawców.

Dla celów praktycznych mleko krowie wtedy tylko jest odpowiednim, jeżeli, będąc wolne od zaczynów fermentacyjnych, innym warunkom czyni zadość, a przede wszystkim z jakiej pochodzi paszy. To, co dla *Soxhleta* było rzeczą obojętną, dla nas lekarzy praktycznych okazuje się bardzo ważną, doświadczenie bowiem uczy, że mleko krowie z paszy suchej (otręby, siewka, koniczyna,) bezwarunkowo jest lepsze i lepiej się trawi, niż mleko krów, karmionych wytłokami, wywarem a przede wszystkim słodzinami, nadto mleko z łąk wysokich i suchych jest lepsze, aniżeli mleko z łąk mokrych. Wiedzą o tem gospodarze wiejscy i wielką do paszy przywiązują wagę.

Rzecz naturalna, że czystość w dojeniu i przechowywaniu mleka jest tu koniecznym warunkiem, nie jest jednak jednym i jedynym jak sądzi *Soxhlet*. Pasza i jej rodzaj nie wpływa jak słusznie twierdzi *Soxhlet*, na mniejszą lub większą skłonność mleka do rozkładu, lecz jak szybkość kwaśnienia nie dowodzi wcale że mleko jest złe, tak mała skłonność do kwaśnienia nie może być dowodem dobroci mleka. Co innego bowiem jest fermentacja mleczna na zewnątrz organizmu, a co innego trawienie żołądkowo-kiszkowe. I tu i tam wprawdzie odbywa się przemiana materji, rozkład chemiczny i wytwarzanie nowych związków, gdy jednak zaczynem fermentacji mlecznej są bakterje wywołujące tworzenie się kwasu mlecznego, to w czasie trawienia części składowe mleka rozkładają się pod wpływem soków trawiennych, bez udziału bakterji, przy czem nietylko jakość tych części składowych, ale ich ilość ważne ma znaczenie.

Pożądanem może byłoby z punktu widzenia higienicznego, aby wszystkie nasze pokarmy i napoje były wolne od bakterji; pożądanem jest to tembardziej co do mleka, które stanowi jedyny pokarm ssawców.

W praktyce jednak ten jednostronny przymiot okazuje się niedostatecznym. Mleko sterylizowane tak jak mleko kobiece nie zawsze dobrze jest przez dzieci znoszone, a przyczyny tego szukać należy w nieodpowiednim żywieniu krów, których mleko przy unormowanej zależności od potrzeb ilości tłuszczu, nie zawiera dostatecznej ilości białka, cukru a przede wszystkim soli. Brak cukru do pewnego stopnia zastąpić się daje przez dodanie cukru; na ciała jednak białkowane i sole panowie sterylizatorzy żadnej nie zwracają uwagi. Dla nich wykładnik procentowy ilości tłuszczu w mleku ma zastąpić wszystkie jego wady i niedostatki z nieodpowiedniego żywienia krów pochodzące.

A obojętność ich pod tym względem godną jest podziwu.

Przed paru tygodniami, rozmawiając o mleku sterylizowanem z pewnym dyrektorem zakładu sterylizacyjnego ekspedjującego 60 garncy mleka codziennie, prosiłem go o objaśnienie, czem są żywione krowy, od których mleko dostaje? Dał mi na to odpowiedź, że mu to nie jest wiadomem, że jednak może zareczyć, iż żywione są dobrze, ponieważ obora zostaje pod kierunkiem obywatela Niemca, a niemieckie gospodarstwo nie może być złem.

Bardzo to być może, i ze względów handlowych może być dostatecznem; ze względów jednak higieny i medycyny praktycznej nie jest godnem uznania.

Streszczając nasze zapatrywania na wartość trawienną i odżywczą mleka sterylizowanego jako surrogatu mleka kobiecego dla ssawców zauważymy co następuje.

1. Mleko sterylizowane czynić może zadość wymaganiom lekarzy praktycznych tylko wtedy, gdy pochodzić będzie od krów, karmionych paszą suchą (5 funtów otrąb w wodzie cieplej, sieczka z otrębami, siano, dodatek soli z sieczką lub w poidle) w zimie, a paszonych na pastwiskach suchych, ugorach, lasach lub wysokich łąkach w lecie.

2. Gdy skład jego, o ile to jest możliwem zbliży się do składu mleka kobiecego, nie tylko co do odsetki tłuszczu lecz i co do innych części składowych.

Co do tego punktu uważamy za niestosowne wszelkie stosunkowanie tłuszczu w mleku, dokonywane w zakładach, gdyż jak wiadomo

mleko kobiece w różnych okresach karmienia różne bywa pod tym względem, a potrzebna ilość tłuszczu w mleku krowiem tylko na drodze praktycznej w każdym oddzielnym przypadku unormowaną być może.

Rozcieńczanie mleka wodą nie zawsze może być odpowiedniem; przez to bowiem zmniejsza się w niem ilość procentowa soli, których raczej dodać niż ująć by należało.

3. Ponieważ sole znajdujące się w mleku w znacznej bo 90% wynoszącej części zostają wessane do krwi dziecka i przy rozwoju tkanek i kości wielkie mają znaczenie, należy przy sztucznem karmieniu ssawców mlekiem krowiem zwracać uwagę na ich ilość i niepomijać ich milczeniem, jak to dotąd miało miejsce. Niedostatek ich należy przy sztucznem karmieniu pokrywać przez dodanie wody wapiennej, roztworu węglanów alkalicznych, albo odwarów kleistych, zawierających sole fosforowe. Naturalnie w ten sposób mleko sterylizowane może być tylko w domu poprawiane według wskazówek lekarzy domowych.

4. Byłoby pożądanem, aby tak, jak mamka oględzinom lekarskim, krowy, których mleko przeznaczonem jest do sterylizowania dla ssawców, podlegały oględzinom weterynarza i to nie jednorazowo lecz stale, perjodycznie. Byłoby również pożądanem, aby właściciele zakładów sterylizacyjnych używali mleka tylko od krów własnych odpowiednio karmionych; jeżeli zaś to ze względów materialnych niemożliwem jest do wykonania, ażeby przynajmniej wiedzieli, czem krowy są żywione przez swych właścicieli, i ażeby to żywienie krów zostawało pod kontrolą lekarską lub weterynaryją.

Na zakończenie wynurzyć muszę żal, że z powodów powyżej przytoczonych mleko sterylizowane nie zawsze w praktyce zadawałoby moje zaufanie. Zdaje mi się nawet, że rozpowszechnienie tej metody żywienia ssawców w mieście naszym niezbyt korzystnie odbija się na zdrowiu młodego pokolenia, gdyż budząc ufność do sztucznego karmienia, zmniejszy dążność do naturalnego.

Jeżeli w Paryżu zawiązują stowarzyszenia „pour la propagation de l'allaitement maternel,” dziwnem mi się wydaje propagowanie u nas karmienia sztucznego mlekiem sterylizowanem, bez zwracania uwagi na tak ważne w praktyce warunki, jakimi są bezwątpienia: sposób karmienia krów, jakość paszy i części składowe mleka krowiego. Sterylizacja jakeśmy wspomnieli, usuwa zło tylko w połowie.

Gdyby zakłady sterylizacji mleka chciały stanąć na wysokości zadania, powinnyby zapytać przedewszystkiem o zdanie lekarzy praktycznych i według ich wskazówek, gruntowne zmiany zaprowadzić w swem przedsięwzięciu i jego szczegółach. Dopóki to nie nastąpi, mleko sterylizowane nie zyska sobie u nas zupełnej ufności.

OPIS SANITARNY PRZĘDZALNI WEŁNY CZESANKOWEJ

PELTZER et FILS w CZĘSTOCHOWIE.

Podał **Edward Kohn.**

Najem robotników. Przy przyjmowaniu robotników zarząd stosuje się do ogólnych przepisów prawa o najmie, wydanych d. 3 Czerwca 1886. Każdy nowo przyjęty robotnik zostaje zaopatrzony w książeczkę „Raz-szczotnaja Kniżka“, w której szczegółowo owe warunki są wyłuszczone jak również specjalne przepisy co do wewnętrznego porządku w fabryce. Przepisy te są także wywieszane w miejscach widocznych, na salach, korytarzach i w kantorze. Treść ich następująca: 1) nowo-przyjęty robotnik składa w zarządzie fabryki swój paszport; nie mających skończonych lat 15 nie przyjmuje się wcale. 2) pracujący w nocy musi mieć skończonych lat 17. 3) robotnik pracujący tydzień uważa się za stałego robotnika i jest obowiązany stosować się ściśle do wszystkich przepisów regulaminu fabrycznego. 4) jeżeli robotnik do końca pierwszego tygodnia zawiadamia zarząd, że nadal nie życzy sobie pracować, lub jeżeli zarząd jest z niego niezadowolony, to umowa natychmiast ustaje, paszport zostaje zwróconym wraz z wynagrodzeniem za czas pracy. 5) Zarówno robotnik chcący fabrykę opuścić, jako też zarząd chcący robotnika wydalić muszą nawzajem zabezpieczyć się pod tym względem, za dwutygodniowym wypowiedzeniem. Niestosujący się do tego przepisu robotnik traci prawo do dobrego świadectwa i oprócz tego może być karany pieniężnie do 1 rs. jako też pociągany do odpowiedzialności sądowej na mocy art. 51 ustawy o karach. Zarządowi fabryki służy prawo natychmiastowego wydalenia robotnika bez wypowiedzenia tylko wtedy, jeśli robotnik został schwytany na gorącym uczynku kradzieży lub rozmyślnego psucia majątku fabrycznego i t. d. całkowity jednak zarobek zostaje mu i wtedy wy-

placonym, traci zaś prawo do dobrego świadectwa. Wypadków takich na szczęście jest bardzo mało i jak mnie kasjer fabryki zapewnił nie więcej jak 15 do roku. Ilość robotników usuniętych za wypowiedzeniem dwutygodniowem lub usuwających się dobrowolnie wynosi rocznie około 150.

Zarobek i wypłata. Najniższy zarobek dzienny dla mężczyzny wynosi 45 kp., dla kobiety zaś 30 kp., pracujący od sztuki może zarobić i rubla, w warsztatach zaś mechanicznych do 2 rs. dziennie. Średnio zaś zarabia robotnik miesięcznie 10—12 rs., robotnica od 7—9 rs. Wypłata odbywa się regularnie co dwa tygodnie w soboty; rachunki zaś zamykają się w środę wieczór, zarobek więc za ostatnie trzy dni dolicza się do następnej wypłaty.

Nagrody i kary. Robotnicy odznaczający się wzorowem sprawowaniem, przykładnością i pilnością w robocie, porządkiem i czystością przy maszynach i towarze, otrzymują niezależnie od dziennego zarobku nadwyżkę, kobiety 5 kp. a mężczyźni 5—10 kp. dziennie. Pracujący przez dwa lata bez przerwy, otrzymują na nowy rok gratyfikacją w stosunku dwutygodniowego zarobku.

Kary w ogóle nakładane bywają nie wielkie, i tak: za opóźnienie się od 2—5 kp., za opuszczenie sali bez pozwolenia majstra od 10—25 kp., niestawiennictwo do roboty, bez uzasadnionej przyczyny, może być karanem do połowy dziennego zarobku, a po trzech zaś dniach takiej nieobecności winny może zostać wykreślonym z liczby robotników; inne przekroczenia jak palenie papierosów w fabryce, nieostrożność, hardość wobec zwierzchników i t. d. pociąga zupełne zwolnienie z fabryki. Pieniądze z kar dotychczas były zapisywane do osobnej księgi i składane do osobnej kassy, ale nie miały stałego przeznaczenia, więc ich naruszać na zapomogi nie było można, obecnie wyszło nowe rozporządzenie władzy, pozwalające rozdawać te pieniądze na zapomogi chorym robotnikom, ale za specjalnem zezwoleniem inspektora fabrycznego; w razie nagromadzenia się summy przenoszącej 100 rs. takowa musi być złożona w depozyt oddziału banku Państwa i ztamtąd w razie potrzeby odebrana za wiedzą inspektora fabrycznego.

Rozkład godzin pracy. Fabryka z wyjątkiem niedziel i świąt uroczystych jest czynna przez cały rok, we wszystkich oddziałach robota odbywa się tylko w dzień z wyjątkiem przedzalni i pokrewnych jej oddziałach jak czesalni, gręplarni i przygotowalni, także

i w nocy. Do roku 1891 istniały dla wszystkich oddziałów tylko dwie zmiany, dzienna i nocna, dzienna rozpoczynała się o godzinie 6-ej rano a kończyła o 7-ej wieczór z półgodziną przerwą od 8—8¹/₂, na śniadanie i godziną od 12—1-ej na obiad, razem więc godzin pracy było 11¹/₂. Nocna praca rozpoczynała się o godz. 7-ej wieczór a kończyła o 6-ej rano z półgodziną przerwą od 12—12¹/₂, przeznaczoną na kolację, ogółem więc nocni robotnicy pracowali godzin 10¹/₂. Rozkład ten jednak okazał się niepraktycznym, gdyż nocna robota wyszła o wiele gorszą od dziennej a przytem i sami robotnicy prosili często o zamianę nocnej pracy na dzienną, pomimo to że faktycznie pracowali o godzinę krócej. Z początkiem więc 1891 roku zaprowadzono nowy rozkład pracy na oddziałach nocnych, i ten jak dotychczas okazuje się rzeczywiście bardzo praktycznym, gdyż z jednej strony nie męczy i nie pozbawia snu robotnika, a z drugiej ma tę korzyść dla fabrykanta, że robota tak zwana nocna niczem w swej dobroci nie ustępuje dziennej. Zasada się on na tem, że dzienna robota rozpoczyna się wcześniej, a nocna kończy się wcześniej: dzienna do której są dopuszczone i kobiety i podrostki obojga płci, zaczyna się o godzinie 5-ej rano i kończy się o 3¹/₂, po południu, z ¹/₄ godzinnym odpoczynkiem od 9—9¹/₄ przeznaczonym na śniadanie; nocna zaś, do której są dopuszczeni tylko mężczyźni i chłopcy którzy ukończyli lat 17, rozpoczyna się o godzinie 3¹/₂ po południu, także z ¹/₄ godzinnym odpoczynkiem od 8—8¹/₄, przeznaczonym na kolację i kończy się o godzinie 2-ej w nocy. Tym sposobem tak robotnicy dzienni jako też nocni pracują tylko godzin 10¹/₄. Jak z tego rozkładu pracy widzimy, robotnicy nocni, wracając o godzinie 2-iej do domu mogą się jeszcze dobrze przespać, i pół dnia odpocząć; dzienni zaś za rozpoczęcie pracy o godzinę wcześniej od innych, kończą ją za to o 3¹/₂ godziny wcześniej od nich. Byłoby bardzo do życzenia, aby i w innych fabrykach gdzie istnieją roboty nocne, ten system dla zdrowia robotników został zaprowadzony.

We wszystkich innych oddziałach, gdzie roboty odbywają się tylko w dzień pozostał dawniejszy rozkład, t.j. praca rozpoczyna się o godzinie 6-ej i kończy o 7-ej wieczór.

Rano na godzinę, i drugi raz na 5 minut przed rozpoczęciem robót, a także z chwilą przerwania ich czy to dla odpoczynku czy też dla zupełnego rozejścia się, daje się słyszeć przeciągły świst parowej gwizdawki, jako sygnał zwalający i zwalniający od roboty.

W dniu przedświąteczne roboty nocne kończą się jak zwykle o 2-ej w nocy, a rozpoczynają na nowo po święcie o 5-ej rano.

Mieszkania dla robotników. Jak już wyżej wspomniałem, fabryka wystawiła wzdłuż swych dwóch ulic kilkanaście jedno i dwupiętrowych domów dla urzędników i robotników fabrycznych. Wszystkie te domy są murowane z cegły i wapienia, kryte dachówką, zewnątrz nietynkowane; domy te są pod każdym względem bardzo dobrze urządzone, schody wszędzie wygodne, obszerne, wieczorem oświetlone. Na wyróżnienie zasługuje 1) pałacyk piętrowy urządzone ze wszelkimi możliwymi wygodami i z przepychem, który zajmuje administrator fabryki, pewne zaś apartamenta w nim w czasie pobytu na miejscu, zajmuje sam właściciel fabryki. 2) dom piętrowy; również ze wszystkimi wygodami urządzone zajmuje dyrektor fabryki, 3) dom obszerny dwupiętrowy zajmują urzędnicy fabryczni. Reszta domów w liczbie 12-tu jedno i dwupiętrowych i dwóch parterowych zajmują majstrowie, podmajstrzy i robotnicy, a to przeważnie z oddziałów mechanicznych.

Ponieważ nas głównie zajmują mieszkania robotnicze, więc im należy się obszerniejsza wzmianka. Wszystkie te domy są urządzone systemem kurytarzowym, z kurytarza drzwi prowadzą do osobnych mieszkań jedno, dwu i trzy-pokojowych. Pokoje te są na trzy metry wysokie, widne, ściany albo wybielone, albo malowane wodną farbą, piece kaflane, okna duże z oberluftami, przeważnie po dwa w jednym pokoju, kuchnie angielskie, powietrze w nich dobre, wilgoci nawet na parterach nie ma. Mieszkanie takie z jednego lub dwóch pokoi z kuchnią kosztuje rocznie od 50—75 rs., zajmują je przeważnie majstrowie i dobrze uposażeni roboty, zarabiający od 1 rs. 50 k. do 2 rs. dziennie. Reszta mieszkań, i to głównie w mansardach składa się z jednego pokoju służącego zarazem za kuchnię, i te mieszkania pod względem wysokości i światła nie różnią się od pierwszych, piece w nich także kaflane z hermetycznymi drzwiczkami, kuchnie angielskie, okien także przeważnie po dwa, ale powietrze w nich już nie jest tak czystem, chociaż i tu wentylacja odbywa się za pomocą lufcików.

Mieszkanie tej kategorii kosztuje rocznie od 20—25 rs. Sutoryny przeznaczone są tylko na piwnice, mieszkań w nich urządzonych niema. Czynnosc dzierżawny strąca się małemi dwutygodniowemi ratami, jednocześnie z wypłatą za robotę. Mieszkań próżnych nigdy niema,

gdyż chętnych amatorów do zajęcia opróżnionego mieszkania zawsze jest pod dostatkiem. Ilość lokatorów we wszystkich domach fabrycznych wynosi 125 rodzin, sublokatorów pod żadnym pozorem przyjmować nie wolno. Podwórza około tych domów obszerne, w części brukowane i zaopatrzone w ogródki warzywne, z których bezpłatnie każdy lokator korzysta, mając do swego mieszkania wyznaczoną pewną ilość zagoników, które sobie sami obrabiają i obsiewają. Na każdym podwórzu jest studnia z pompą ocembrowana, woda w studniach czysta i zdatna do użycia. Wychodki ze śmietnikami w dostatecznej odległości od studzien i mieszkań na każdym znajdują się podwórku, a ponieważ są na klucz zamykane, więc przez to i czysto utrzymane. Budowa tych wychodków zwyczajna z dołami niecementowanymi, ale skanalizowane są tak, że płynne części podziemnymi ściekami spływają do głównego kanału, gęste zaś zostają przesypywane kurzem wełnianym (odpadkami wełny) i tym sposobem zdezynfekowane, zostają wywożone w miarę nagromadzenia się, na pola. Wieczorem wszystkie podwórza oświetlone są lampami naftowymi. Ogólnych sypialni, bądź to dla mężczyzn czy też kobiet nie ma przy fabryce wcale. Dotychczas starałem się przedstawić mieszkania robotników, którym udało się znaleźć pomieszczenie w domach fabrycznych. Z tego opisu widzimy, że odpowiadają one w zupełności swemu przeznaczeniu, i można je nawet nazwać wzorowymi; mają one bowiem i tę zaletę, że cena najmu w stosunku do cen tu praktykujących się jest bardzo umiarkowaną, a wypłata za najem wygodna i nieuciążliwa. Ponieważ w domach fabrycznych mieści się zaledwie 125 rodzin robotników reszta więc, a właściwie większa część zmuszona jest szukać sobie mieszkania w mieście i w bliskości fabryki, albo też w pobliskich wsiach Stradom i Ostatni Grosz. Tutaj warunki mieszkalne są okropne, dość wyobrazić sobie mieszkanie w niskiej ciasnej wilgotnej suterynie o małym piwnicznym okienku, składające się z jednego pokoiku służącego zarazem za kuchnię a dające przeciętnie schronienie wliczając w to i dzieci, przynajmniej dziesięciu istotom żyjącym, bo tu nigdy sublokatorów nie brak; aby mieć pojęcie o panującym tam zaduchu i stęchliznie. Wszedłszy do takiej izby późnym wieczorem, można nieraz spotkać śpiących na brudnej podłodze w ubraniu robotników, którym za poduszkę dość często służy jaki worek ze słomą, a za kołdrę sukmana. Mała tylko ilość mieszkających na parterach, lub poddaszach mieszka znośnie, bo przynajmniej nie są pozbawieni świa-

tła dziennego i powietrza chociaż i tam ciasno i brudno. System najmu tych mieszkań jest mniej więcej następujący: robotnik żonaty najmuje mieszkanie z prawem przyjęcia sublokatorów tak żonatyh jako też nieżonatyh mężczyzn i dziewcząt, z którymi umawia się o tygodniowe wynagrodzenie, bądź za same mieszkanie z prawem gotowania sobie przy wspólnem ognisku całodzienniej strawy, bądź też za całkowite utrzymanie. Przyjęty jest zwyczaj, że sublokator płaci za mieszkanie 15 kop. tygodniowo i wolno mu bez dopłaty ugotować kupioną żywność; za opał nic nie dopłaca; całkowite zaś utrzymanie z mięsem dwa do trzech razy na tydzień kosztuje od 1 rs. 20 kop., do 1—80 kop. tygodniowo.

Cena mieszkań w suterynach kosztuje rocznie od 20—28 rs., na parterach od 30—40 rs., na poddaszach nieco taniej.

Żywienie się robotników. W powyżej zamieszczonej tablicy o odżywianiu otrzymałem 55, 5% miernie i źle odżywionych robotników; przyczyna tak wysokiego procentu musi leżeć w niedostatecznym i złym żywieniu się, i rzeczywiście badając robotników pod względem jakości przyjętego pokarmu, przekonałem się, że w przeważającej liczbie wypadków jakość pokarmu nie odpowiada potrzebom organizmu, gdyż w minimalnych ilościach przyjmują oni materje białkowe i tłuszcze. Ponieważ odżywianie się idzie w prostym stosunku do wysokości zarobku, więc samo przez się, rozumie się, że robotnicy zarabiający na dostateczne utrzymanie, muszą się dobrze odżywiać, otrzymujący zaś najniższe wynagrodzenie 30 lub 45 kop. dziennie, nie są w stanie zaspokoić fizjologicznych potrzeb organizmu, a przyjęte pokarmy zaledwie zaspakajają głód. Wychodząc z tej zasady podzieliłem wszystkich robotników pod względem jakości przyjmowanych pokarmów, na trzy kategorie, mianowicie: dobrze, miernie i źle odżywiających się. Do pierwszej grupy zaliczam majstrów, podmajstry i wszystkich rzemieślników pracujących w warsztatach mechanicznych, jako to ślusarzy, stolarzy, modelarzy, giserów, zarabiających dziennie minimalnie od 1 rs. 20 kop. do 1—50 kop. Ludzie tej kategorii żywią się dobrze, jedzą codziennie mięso, nadto używają do przypraw w dostatecznej ilości tłuszczów, nie brak im i nabiału i legumin. Dobrobyt u nich widać i w umeblowaniu i w schludnem utrzymaniu mieszkań.

Do drugiej (miernie odżywiających się) zaliczam robotników zarabiających dziennie od 65—80 kop., dalej żonatyh bezdzietnych, choć mniej zarabiających, ale wtedy, kiedy oboje małżonkowie pracują

w fabryce; i żonatyh dzietnych kiedy kilka członków rodziny pracuje na utrzymanie i nareszcie dzieci włościan rolnych stołujących się u rodziców na wsi, lub też którym rodzice część prowiantu, jak masło, mleko, ser, kartofle, kaszę dostarczają w naturze. Robotnicy tej kategorii jadają kilka razy tygodniowo mięso, więc jako tako utraty organizmu zostają wyrównane.

Reszta, przedstawiająca dość znaczny kontyngens robotników tworzy grupę trzecią, niedostatecznie i źle odżywiających się; do nich należą robotnicy z klasy wyrobniczej i dzieci włościan bezrolnych, tak zwanych komorników, z których rekrutuje się cała falanga sublokatorów otrzymujących w dodatku najniższy zarobek dzienny od 30—45 kop.

Ludzie tej kategorii mięsa prawie wcale nie używają, bo nawet nie w każde święto, to samo powiedzieć można o mleku, tłuszcze zaś wymiernej i niedostatecznej ilości, a to tylko jako przyprawę do potraw. Rozpytawszy robotników tej kategorii o sposobie ich życia otrzymałem mniej więcej identyczne odpowiedzi i tak: na śniadanie herbata, chleb, czasami barszcz, na obiad barszcz z kartoflami, lub krupnik gotowany na włoszczyźnie, okraszony słoniną, czasami kasza lub groch, na kolację wodzianka, lub herbata, chleb. Dziewczyny zwykle przyrządzają sobie te potrawy same wieczorem na cały dzień następny; zabierają je do fabryki i tam odgrzewają. Mężczyźni przeważnie pozostają jako sublokatorzy na pełnym wikcie u głównego lokatora, ale za to mają większe wymaganie, wymawiają sobie przynajmniej więcej urozmaiconych potraw a przytem dwa do trzech razy na tydzień kawałek mięsa. Za całkowite takie utrzymanie płacą tygodniowo od 1—20 kop. do 1—80 kop. Rodzi się więc pytanie, czy ten minimalny zarobek 30 i 45 kop. dziennie jest jedynym i rzeczywistym powodem niemożności lepszego żywienia się, czy też składają się na to i inne czynniki.

Odpowiedź zdawałaby się nietrudną i sądzonoby, że jedynie ubóstwo jest tego przyczyną a jednak tak nie jest a przynajmniej w przeważającej liczbie wypadków. Nie można zaprzeczyć, że robotnik obciążony rodziną nie jest w stanie za 45 kop. wyżywić ją, przyodziać i mieszkanie opłacić, ale na szczęście takich prześladowanych przez los jest nie wiele; pojedynczy zaś człowiek opłacając 15 kop. tygodniowo za mieszkanie mógłby się lepiej żywić, nawet przy zarobionych minimalnie tygodniowo 1—80 i 2—70 kop.. Bo jeżeli za całkowite utrzymanie płaci

on od 1—20 do 1—80 kop. tygodniowo jakieśmy to już wyżej wspomnieli, i za to dostaje trzy razy tygodniowo mięso, to z pewnością, kupując sobie te prowianty sam, ma to wyrachowanie, że potrafi taniej się wyżywić. I w jednym i w drugim wypadku powinnyby pozostać pewna oszczędność; i rzeczywiście oszczędności te robią i to głównie dziewczyny, nie składają ich wprawdzie do kass oszczędności, ale odmawiając sobie na życie, nie szcedzą na stroje; każda z nich prawie w niedzielę i święto musi się wystroić nietylko w tanetne zwierzchnie ubranie, ale dość często w kapelusz i rękawiczki, mężczyźni zaś część oszczędzonych pieniędzy wydają na papierosy, resztę a czasami nawet całotygodniowy zarobek puszczają przy święcie na zabawach i grze w karty w towarzystwie kolegów.

Jeżeli stan robotnika tej kategorii wystarcza do utrzymania jego życia przy całotygodniowej pracy, to warunki te bardzo się pogarszają na czas choroby, i jeśli nie posiada on jakichkolwiek oszczędności, to położenie jego jest bardzo krytycznem. Należy jednak i tu rozróżnić chorych wskutek jakiegoś wypadku w fabryce od zwykłych chorych. Pierwsi, za cały czas niezdolności do pracy, otrzymują całodzienny zarobek, drugim zaś właściwie nic się nie należy i zależy od dobrej woli fabrykanta wydać im jakiś zasiłek pieniężny lub nie. Podług prawa wolno czerpać na ten cel z funduszków karnych ale łatwo zrozumieć, że te fundusze są zbyt szczupłe i nigdy nie są w stanie zaspokoić potrzeb. W fabryce Peltzer et fils, robotnicy chorzy otrzymują połowę dziennego zarobku ale skoro jakieśmy to się przekonali i całodzienny zarobek ledwo wystarcza zdrowemu, to lekarz nieraz w bardzo kłopotliwym znajduje się położeniu, gdy chodzi o zaordynowanie choremu diety; bo nie dosyć odwiedzać go i dostarczać bezpłatnie lekarstw, trzeba mu i pokarmy zmienić. Następstwem tego krytycznego położenia jest to że robotnicy chorzy w pierwszych dniach swej rekonwalescencji wracają do roboty, aby przejawiający się głód zaspokoić świeżą pracą nad siły. Wszystko cośmy dotychczas o żywieniu się robotników powiedzieli wystarcza w zupełności do usprawiedliwienia ogromnego procentu miernie i źle odżywających się. Zarząd fabryki chcąc w części złemu zaradzić otworzył w pierwszym zaraz roku założenia fabryki tanią kuchnię, w której robotnik dostawał za 6 kop. objad, składający się z rosółu lub zupy, kawałka mięsa, chleba i jarzyny, kuchnia ta przez cały czas swego istnienia wegetowała, gdyż na 750 robotników miała zaledwie około

80 stołowników, później i ta ilość znakomicie się zmniejszyła, tak że w początkach 1889 r. dla braku stołowników musiano kuchnię zamknąć. Ten sam los spotkał i herbaciarnię, w której dwa razy dziennie wydawano herbatę z cukrem po dwa grosze szklanke. W ten sposób dobre chęci właściciela fabryki spełzły na niczem. Jedną z głównych przyczyn upadku taniej kuchni i herbaciarni był mojem zdaniem nowo wprowadzony rozkład godzin pracy, w oddziałach ze zmianą nocną, stosujący się prawie do połowy ogólnej liczby robotników a usuwający potrzebę kuchni, gdyż przychodzący robotnicy na robotę nocną o 3 $\frac{1}{2}$, po południu byli już po obiedzie, a wychodzący o tym czasie, śpieszyli do domów, rzecz inna kiedy czas przeznaczony na obiad podług dawnego rozkładu wynosił godzinę; wtedy nie jeden z robotników dla krótkości czasu korzystał z taniej kuchni.

Sklep spożywczy. Od dwóch lat istnieje przy fabryce sklep spożywczy, który wcale nie źle prosperuje, gdyż zrobiony teraz w styczniu obrachunek za ubiegły rok, wykazał obrotu około 10,000 rs.; towar bywa sprowadzany hurtowo z pierwszej ręki. i odstępuje się konsumentom po cenach nieco niższych jak w innych sklepach. Sklep ten zaopatrzony jest we wszelkie produkty codziennych potrzeb, jako towary kolonialne, wiktuały, wędliny, mleko, masło, słonina i pieczywo. Od sprzedającej urzędniczki w sklepie dowiedziałem się, że pieczywa dziennie wychodzi przeszło 200 funtów, mleka 12—15 garncy, masła od 200—250 funtów miesięcznie, szmalcu i słoniny od 300—350 funtów miesięcznie. Cyfry te poniekąd mogłyby służyć za normę spożytkowanych materiałów spożywczych przez 125 rodzin rzemieślniczych zamieszkujących w domach fabrycznych, gdyby nie ta okoliczność, że i inni robotnicy nie mieszkający przy fabryce w tym sklepie kupują; nadto że w bliskości fabryki są i prywatne sklepiki, które także mają pewien odbyt na te towary. Sklep spożywczy ma obecnie 80 stałych odbiorców, z liczby 125 rodzin zamieszkujących domy fabryczne; czyli $\frac{2}{3}$ ogólnej liczby. Cyfra ta sama przez się mówi o dodatnich jego stronach, i o potrzebie takiego sklepu. Główny zarząd i kontrolę nad nim ma kasjer fabryki. Administracja, t. j. pensja sklepowej, mieszkanie, opał, światło i inne wydatki wynoszą rocznie około 700 rs., nadto dostają stali klienci na nowy rok upominki w towarze, w stosunku do wybranego rocznie towaru. Przed $\frac{1}{2}$ rokiem na gruntach fabrycznych otworzył prywatny przedsiębiorca sklep z mięsem, ale dla braku dostatecznego utrzymania zwinął go obecnie.

Wspomniałem że w bliskości fabryki znajdują się i sklepiki prywatne; sklepów tych jest cztery, i w nich oprócz produktów codziennej potrzeby można dostać i napoje wyskokowe. Sklepy te podupadają i od czasu założenia fabrycznego, prosperują bardzo lichy, pozostali im bowiem tylko klienci, co się u nich zadłużyli, i z długu jakoś wybrnąć nie mogą. Nadto w niewielkiej odległości od fabryki jest szynk, który o ile się dowiedzieć mogłem, wcale nie zły robi interes. Z innych urządzeń zasługuje na wyróżnienie szkoła i łaźnia.

Szkoła. Zarząd fabryki własnym kosztem otworzył przed rokiem szkołę składającą się z dwóch oddziałów: wyższego i niższego. Nauka odbywa się bezpłatnie, wykładający otrzymują całkowite utrzymanie wraz z mieszkaniem, opałem, światłem i usługą od zarządu fabryki. Prawo do bezpłatnej nauki mają wszystkie bez różnicy dzieci robotników w wieku od 7—15 lat.

Nauki odbywają się codzien z wyjątkiem świąt i trwają od godziny 9-ej rano do 2 $\frac{1}{2}$, po południu, z półgodzienną przerwą na obiad o godzinie 12-ej. Zapis odbywa się dwa razy do roku 1) po wakacjach letnich i 2) po nowym roku. Pensja nauczyciela wynosi rocznie 450 rs., nauczycielki zaś 300 rs. Dzieci uczęszczają na lekcje akuratanie, w razie opuszczenia lekcji muszą przynosić karteczkę usprawiedliwiającą od rodziców. Kary bywają różne, jak zły stopień w dzienniku, klęczenie w kącie, koza i t. d.

Szkoła znajduje się na parterze, z osobnym wejściem z korytarza do różnych oddziałów. Wyższy oddział składa się z przedpokojem w którym dzieci na przygotowanych wieszadłach składają zwierzchnie ubranie, i z sali przeznaczonej na wykłady. Sala ta obszerna, wybielona, ma długości 8,60 metrów, szerokości 5,15 metrów, wysokości 3 metry, ogólna więc objętość sali wynosi 132,87 kubicznych metrów powietrza; okien w tej sali 3, szerokości 0,94 metra, wysokości 1,90 metra, stosunek więc powierzchni okien do podłogi przedstawia się jak 1 — 8. Wentelacja odbywa się za pomocą lufcików; piec jeden kaflany, dostatecznie ogrzewający salę; wilgoci niema. Ławki z ruchomymi siedzeniami, dla dwóch uczni każda, w liczbie 22, rozmieszczone są trzema rzędami, ze swobodnym jednołokciowym między nimi przejściem. Dzieci do tego oddziału uczęszcza obecnie 40, z tych chłopców 24, dziewcząt 16 w wieku od 10—15 lat. Ponieważ ogólna ilość powietrza tej sali wynosi 132,87 metrów, więc na jedno dziecko przypada 3,3 kubicznych metrów powietrza. Przedmioty wykładane

w tym oddziale są następujące: język rosyjski i arytmetyka obowiązkowo codziennie, oprócz tego język polski dwa razy tygodniowo, nadto geografia, historia naturalna, rysunki, religja, kaligrafja i śpiewy. Oddział niższy składa się także z przedpokoju, w którym dzieci na przygotowanych wieszadłach składają zwierzchnią odzież i z sali przeznaczonej na wykłady, również jak pierwsza wybielonej. Sala ta ma długości 6,40 metrów, szerokości 5,15, wysokości 3 metry, ogólna więc objętość powietrza wynosi 98,88 kubicznych metrów.

Okien i w tej sali trzy, z których dwa szerokości po 1,15, wysokości 1,90, trzecie szerokości 0,94 i wysokości 1,90 metra, stosunek więc powierzchni okien do podłogi przedstawia się jak 1—5,5.

Wentylacja i tu odbywa się za pomocą lufcików, sala ta sucha i ciepła. Ławki takie same jak w oddziale wyższym w liczbie 18, rozstawione trzema rzędami.

Dzieci do tego oddziału w wieku od 7—10 lat uczęszcza obecnie 42 z tych chłopców 20, dziewcząt 22. Powietrza więc na jedno dziecko w tej sali wypada 2,4 kubicznych metrów. Przedmioty wykładane w tym oddziale są następujące: język rosyjski, polski, religja, arytmetyka, kaligrafja, rysunki i śpiewy. Sala ta jest nieco za szczupłą, na tę ilość dzieci, a przytem i ilość ławek za małą i z tego powodu na niektórych ławkach zamiast po dwoje siedzi po troje dzieci.

(Dokończenie nastąpi).

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

L. Fürst. **Badania porównawcze nad mączkami dla dzieci.** Deutsche medicin. Wochenschr. Nr. 13, 14. 1892.

Pytanie o mączkach dla dzieci uważanem jest ogólnie za wyczerpane i mączki te mają być zupełnie niepożyteczne, ponieważ większa część ich, co jest do pewnego stopnia słusne, zawiera krochmal niezmienny, który nie może być przyswojony przez organizm dziecienny z powodu braku ptyaliny. Autor zwrócił już dawniej uwagę, że na zarzut ten zasługują nie wszystkie preparaty, i że szczególnie teraz, kiedy technika robienia mączek dla dzieci podniosła się, należy całą sprawę zbadać na nowo. Autor widział, że dodanie niektórych mączek do mleka zwiększa własności odżywcze ostatniego, jeżeli tylko samo przygotowanie robi mączkę strawną. Wprawdzie nie wszystkie preparaty zachowują się jednakowo w tym względzie.

Przy badaniu wartości mączek dla dzieci nie należy uważać analizy chemicznej za decydującą a najważniejszem jest badanie za

pomocą sztucznego trawienia. Wtedy otrzymane cyfry przy badaniu porównawczem kilku preparatów, wiele mianowicie po pewnym przeciągu czasu strawionem zostaje, resp. wiele znajduje się pozostałości niestrawionej. a następnie kliniczne obserwacje nad przyswajaniem przez kiszkę i nad zwiększaniem się wagi dzieci rozstrzygają pytanie, czy dana mączka jest użyteczną. Rozstrzygnięcie pytania o wartości różnych preparatów dla dzieci jest szczególnie ważne dla zakładów wychowawczych.

Drugą doświadczalną metodę badania podał Otto Rademann—mianowicie badania mikroskopowe pozostałości po sztucznem trawieniu. Tą drogą jest bardzo łatwo zdecydować, o ile mączka jest dobrze przygotowaną resp. czy jest rozpuszczalną.

Wiele preparatów zasadniczo różni się pomiędzy sobą. Wyjątkowe miejsce zajmuje mączka Nestle, bardzo udatnie nazwana przez wynalazcę „farine lactée.“ Mączka Nestle jest to drobny proszek, przyjemnego i słodkiego smaku składający się z mleka kondensowanego i z doskonale roztartej skórki z pieczywa pszennego. Preparat ten nie jest właściwie mączką, ale kombinacją mleka z mąką, zmienioną znacznie przez process pieczenia i prażenia.

Mączki dla dzieci we właściwym znaczeniu tego słowa są to: mączka kukurydzowa, pszenna, owsiana, przetwory które zostały przygotowane w różny sposób przez roztarcie i mielenie dokładne, ogrzewanie, prażenie, poddawanie parze wodnej lub diastazie, uareszcie przez zmieszanie mąki zwykłej z solami, resp. z fosforanami. Procedery, poczynając od mniej lub więcej starannego wyboru materiału surowego (mąki), są u różnych fabrykantów bardzo różne: nie idzie tu właściwie o tajemnicę fabrykacji, bo ostatecznie łatwo poznać na drodze chemicznej i mikroskopowej, z czego się te mączki składają. Ale sama technika, dążąca do „otwarcia“ grudek krochmalowych t. j. do zrobienia krochmalu w mączce najłatwiej strawnym jest zwykle przez fabrykantów bardzo powierzchownie ogłaszana.

Pozostaje więc droga badania doświadczalnego. Stutzer w swych doświadczeniach określał po pewnym trwaniu sztucznego trawienia (30—60 minut), ile ciał białkowych zostało rozpuszczonych. Rademann natomiast mikroskopowo badał pozostałość nierozpuszczoną: według zdania jego badanie takie decyduje, ile grudek krochmalowych zostało nierozpuszczonych i niezmiennych. Autor ten poddawał mączki działaniu nastoju trzustyki; doświadczenia jego były przeprowadzane w następujący sposób: Mączka zostawała dokładnie sproszkowana i obłana wodą; po upływie pół godziny autor brał równe ilości każdego preparatu na duże szkiełka pokrywkowe, przy 40° poddawał działaniu płynu pankreatycznego, a następnie pozostawiał na kąpieli wodnej przy 37—40° przez pewien przeciąg czasu. Pierwszy preparat brano po 30 minutach, drugi po 60, 1 godzinie etc. i poddawano działaniu gliceryny, która przerywa natychmiast trawienie sztuczne i części nierozpuszczone strąca a wtedy preparat gotów jest do badania mikroskopowego.

Rozpatrywanie takich preparatów doprowadziło autora straszczanego artykułu do wniosku, że wiele mączek dzieciennych, znajdujących się w handlu i nazywanych „rozpuszczalnemi,” „wolnemi od krochmalu“ i t. d., wcale nie posiada tych własności: niektóre z tych preparatów nawet po 10-o godzinnem działaniu płynu trzustkowego wykazują pod mikroskopem zupełnie niezmienny krochmal. Autor przedtem miał daleko lepsze pojęcie o rozpuszczalności reklamowanych preparatów i o sposobach, które robią w nich krochmal rozpuszczalnym. Zdaje się przytem, że nawet powtórne działanie wysokiej temperatury, stosowanej przez fabrykantów w celu „rozpuszczenia krochmalu, nie daje pewnego rezultatu. Po 10-o godzinnem działaniu płynu trzustkowego zwykła mączka owsiana wykazywała liczne niezmiennione ziarna krochmalowe; nie lepszą okazała się mączka Nestle. Większą rozpuszczalność krochmalu widział Fürst w mączce przennej, chociaż i w tym wypadku nawet po 10-o godzinnem działaniu fermentów trzustkowych w polu mikroskopowym można było znaleźć ziarna krochmalu.

Najlepszą, według zdania autora, jest mączka Rademann'a: po 10-o godzinnem działaniu płynu pankreatycznego widać było w polu mikroskopowym tylko ziarenka białka, ale zupełnie nie było komórek niezmiennionych i grudek krochmalowych. Mączka ta, oczywiście, najłatwiej ulega działaniu soku trzustkowego i posiada najwyższy stopień strawności.

Niewątpliwie sposób przygotowania, który autor nie może podać ze wszelkimi szczegółami, warunkuje dobre własności preparatu Rademann'a. Owies poddany zostaje działaniu pary wodnej pod ciśnieniem dwóch atmosfer przez 2 godziny, przyczem przewraca go się i porusza. Następnie owies ten suszy się, a po dokładnem wysuszeniu zostaje oswobodzony od łupiny i mielony jaknajdokładniej. Podczas mielenia preparat bywa prażony, pieczony, mielony powtórnie i prawdopodobnie zmieszany z kwaśnemi fosforanami i z niewielką ilością cukru. W preparacie Rademann'a niema zupełnie surowego krochmalu: wszystko przechodzi w strawną dekstrynę.

Analiza preparatu tego, wykonana przez Stutzer'a w Bonn, wykazała:

Tłuszczu	5,45%
Białkanów	14,31%
Substancji bezazotowych	} 71,89%
Węglowodanów (cukru)	
Drzewnika	0,69%
Wody	3,30%
Soli	4,86%
Summa	<hr/> 100,00%

92,2% białkanów w tym preparacie są łatwo strawne, stosunek elementów pokarmowych wynosi 1:5,9, podobnie jak w mleku kobie-

cem. Badanie chemiczne i mikroskopowe przemawia więc wielce za tem, że mączka Rademann'a jest bardzo odpowiednim przetworem dla dzieci. Dużą zaletą tego preparatu jest mała zawartość cukru, przez co unika się wytwarzania kwasów, katarów kiszkiowych i pleśniawek u dzieci, i duża zawartość fosforanu wapnia, co zależy z jednej strony od dużej ilości tego związku w owsie, z drugiej — od dodawania sztucznego soli tej podczas preparowania. Mączka Rademann'a zawiera 1,04% wapnia, i 2,20% kwasu fosforowego.

Dokładne zmieszanie mąki owsianej z solami, dokładna przemiana krochmalu w dekstrynę, pieczenie bez drożdży, powtórne prażenie i mielenie daje gwarancję strawności i dobrej sterylizacji mączki Rademann'a. Inną jej zaletą jest rozpuszczalność dobra kazeiny roślinnej w postaci kłaczków, a więc podobnie jak się zachowuje kazeina mleka kobiecego.

Mączka Rademann'a nadaje się według zdania autora nie tylko do karmienia ssawców, ale i dzieci w pierwszych latach życia. Najlepiej dodawać do mleka zimnego pewną ilość tej mączki, rozmięszając, dolać mleka do flaszki do pełności i sterylizować w aparacie Soxhlet'a. By przygotować dla dzieci starszych (2—5 letnich) dobrą zupę, należy sprzążyć nieco mączki z masłem i wlać ją do buljonu.

E. Biernacki.

KORRESPONDENCJA.

Kolonja letnia w Rymanowie.

Kwestja letnich kolonji leczniczych budzi u nas coraz większe zajęcie, i zyskuje coraz liczniejsze grono zwolenników wśród tych wszystkich, którzy uznają konieczność poprawy zdrowia dzieci naszych. W Warszawie jak wiadomo istnieje od kilku lat komitet kolonji letnich, do którego należy dziś poważne grono lekarzy i osób wpływowego stanowiska towarzyskiego, znanych z filantropji, które energicznie obradują nad tem, aby jaknajwięcej dzieci mogło z jaknajlepszym skutkiem korzystać z dobrodziejstwa kolonji, i aby uzyskać potrzebne ku temu fundusze.

W artykule niniejszym, chcemy zapoznać czytelników z urządzeniem kolonji Rymanowskiej w sąsiedniej Galicji. Kolonja ta podobnie jak nasze kolonje letnie, stara się o poprawę zdrowia dziatwy w sposób nieco odmienny, a choć stosunkowo w bardzo niewielkim zakresie, lecz jest wzorowo, systematycznie prowadzona i z roku na rok coraz lepiej się rozwija. Może ona posłużyć za jeden dowód więcej jak niewielkie nawet grono osób, mających do rozporządzenia większy zasób dobrej woli, niż środków materialnych może trudny w założeniu cel szczęśliwie osiągnąć. Cel ten jest w wysokim stopniu humanitarny i higieniczny: zdrowie fizyczne i moralne młodego pokolenia. Myśl założenia Towarzystwa w takim celu powstała jeszcze w 1884 r., akt zaś założenia spisany został d. 15 Sierpnia 1885 r. w Rymanowie, tak iż pierwszy sezon kuracyjny przypadał na lato 1886 r.

Zadanie Towarzystwa kolonji leczniczych wakacyjnych, którego stała siedziba jest we Lwowie określone zostało w ten sposób:

1) danie sposobności chorej, a przeważnie ubogiej dziatwie szkolnej leczenia się w zdrojowiskach krajowych przez urządzenie kolonji leczniczych wakacyjnych,

2) stworzenie ogniska towarzyskiego i pedagogicznie prowadzonego, około którego skupiaćby się mogły i inne dzieci przebywające na kuracji w miejscu pobytu kolonji, tak iżby oddziaływać na umoralnienie i towarzyskie ukształcenie swych wychowañców, wpływać zarazem pedagogicznie na obce dzieci.

Towarzystwo złożone jest:

1) z protektorów czyli osób szczególnie Towarzystwu sprzyjających lub zasłużonych,

2) z członków założycieli czyli osób, które złożyły jednorazowo przynajmniej 100 reńskich,

3) z członków zwyczajnych, opłacających rocznie przynajmniej 2 reńs.

4) z członków wspierających czyli takich, którzy złożyli jednorazowo 1 reńskiego.

Zarząd Towarzystwa stanowi Komitet i ogólne zgromadzenie członków Towarzystwa.

Komitet składa się z 25 członków z wyboru, którzy z pomiędzy siebie wybierają prezesa, vice-prezesa, sekretarza i skarbników, ci zaś odpowiedzialni są przed komitetem, a komitet przed walnem zgromadzeniem. Okres urzędowania komitetu jest 3 letni, Uchwały zapadają prostą większością głosów. Ogólne zgromadzenie odbywa się raz na rok na wiosnę, przed sezonem kąpielowym. Do czynności ogólnego zgromadzenia, należy między innemi wybór członków komitetu, protektorów Towarzystwa, oraz komisji rewizyjnej z 3 członków złożonej. Za właścicielkę majątku kolonji wrazie rozwiązania Towarzystwa uważa się gmina Lwowa. Kolonje prowadzone są przez wykwalifikowanych pedagogów pod nadzorem miejscowych lekarzy. Ogólny nadzór należy do kuratora wybranego przez Towarzystwo.

Fundusze Towarzystwa powstały i zasilane są z następujących źródeł:

1) rocznych opłat członków,

2) dobrowolnych darów i legatów,

3) odczytów, koncertów, balów i t. d. na rzecz Towarzystwa,

4) składek publicznych zbieranych przez osoby uproszone,

5) procentów od kapitałów będących własnością Towarzystwa,

6) opłat od dzieci zamożniejszych rodziców,

7) opłat od dzieci nienależących do kolonji, a przyjmujących udział w zajęciach i zabawach kolonji.

Nadto uchwałą komitetu postanowiono, iż każde 1000 reńs. ofiarowane kolonji, daje fundatorowi wieczyste prawo pomieszczenia każdego roku jednego dziecka w kolonji Rymanowskiej, gdy to odpowiada przepisom ustawy. Na początek zdecydowano urządzić kolonję w Rymanowie, odkładając urządzenie kolonji w innych zdrojowiskach na później w miarę środków. Wybór ten nazwać trzeba bardzo szczęśliwym, gdyż Rymanów posiada wody mine-

ralne żelaziste, wybornie nadające się do leczenia radykalnego skrofulów, tej między dziećmi tak bardzo rozpowszechnionej choroby, która przez swą dziedziczność wpływa na zwyrodnienie całych pokoleń. Nadto kolońja znalazła w osobie hr. Anny Potockiej, właścicielki Rymanowa, szczególną dobrodziejkę i wspaniałomyślną opiekunkę.

Do kolonji przyjmowano dzieci płci obojej, w wieku od 8 do 12 lat, w całości lub w części na koszt Towarzystwa. Internistów, czyli stale należących do kolonji było:

w 1886 roku	23	dzieci
„ 1887	30	„
„ 1888	41	„
„ 1889	52	„
„ 1890	52	„
„ 1891	60	„

mianowicie 36 dziewcząt, z których 8 płatnych i 24 chłopców, z tych 8 płatnych. W tymże roku było eksternistów 25, eksternistek 10, to jest dzieci przyjmujących tylko udział w zabawach i wycieczkach kolońji (za opłatą 3 reńskich od dziecka za cały sezon 5 tygodniowy). Za internat pełna opłata wynosi 40 reńskich, licząc w to wszelkie koszta kuracyjne i uboczne. Większa część internistów pochodziła ze Lwowa, reszta zaś z Krakowa i prowincji. Za przyczynę stosunkowo niewielkiej ilości internistów uważać można

- 1) brak obszerniejszego dotąd pomieszczenia w Rymanowie,
- 2) odkładanie znacznej części dochodów na budowę własnego domu w Rymanowie,
- 3) zbyt może skrupulatne stosowanie zasady wypowiedzianej w sprawozdaniu z kolonji za r. 1887, że względ na opłatę jest podrzędny.

W przyjęciu do kolońji zwraca się uwagę głównie na potrzebę leczenia—a potem na prowadzenie się dziecka. Dla tego to w uznaniu pożyteczności instytucji każdorocznie komitet otrzymuje bardzo wiele podań, a niestety małej ich tylko części zadość uczynić może. Dzieci kwalifikujące się do kolońji poddawane są naprzód opinii specjalistów od chorób dziecięcych. Za dowód dobrego prowadzenia się służy świadectwo szkolne, a w niektórych razach władze kolońji znoszą się bezpośrednio z władzami szkolnymi.

Sezon kolonji rozpoczyna się w połowie Lipca i trwa 5 tygodni.

Po przybyciu dzieci do Rymanowa następują zaraz powtórne oględziny lekarskie celem przepisania odpowiedniej kuracji i dokładnego opisania kolońistów pod względem lekarskim.

Czas całodzienny internistów podzielony jest między zajęcia pożyteczne i przyjemne jak następuje: Wstawanie o 5 $\frac{1}{2}$ i 6. Do 9 trwa picie wód, kąpiel i 1 śniadanie. Do 10 $\frac{1}{2}$ mustra dla chłopców, a gimnastyka dla dziewcząt, poczem następuje 2-e śniadanie i odpoczynek. Obiad wspólny spożywają dzieci o g. 1. Po obiedzie znowu odpoczynek i załatwianie korespondencji. O 3 rozpoczyna się picie wód, o 4 $\frac{1}{2}$ podwieczorek. Następnie, jeżeli pogoda sprzyja, cała kolońja bawi się na świeżem powietrzu na obszernej łące, lub odbywa wycieczki w piękne, góryste okolice, piesze na krótką metę, kołmi

w dalsze strony. Jeżeli zaś niepogoda panuje, to odbywają się zabawy i śpiewy chóralne przy towarzyszeniu melodykonu w budynku kolonijnym. O 7 podają kolację, a o godzinie 9 dzieci winny być w łóżku. W niedziele i święta po śniadaniu kolońja szła zbiorowo na mszę świętą, na której śpiewała pieśni religijne.

Co do pożywienia, to rano dają mleko, herbatę lub kawę z bułkami. Na 2 śniadanie chleb z masłem i jaja na miękko. Obiad składa się z rosołu, mięsa i leguminy, albo zupy, pieczeni i leguminy lub jarzyny. Na podwieczorek mleko z chlebem. Na wieczór pieczyste z jarzyną. Jadło smaczne, zdrowe i dostatnie. Nad higieną odżywiania czuwa kurator kolońji będący zarazem lekarzem zdrojowym.

Dla porządku oraz dla jednolitego wyglądu wychowawcy kolońjotrzymują jednakowe garnitury z szarego płótna i także czapeczki z daszkami czarnymi, oraz paski gimnastyczne. Do mustry używane są kilkofuntowe karabinki z blaszanymi bagnetami, kilka bębnow, trąbek i sztandar. Wszystko to ma dla dzieci wielki powab i niemałą siłę przyciągającą. Eksterniści obowiązkowo winni mieć tylko czapkę przepisanej formy. Dziewczęta za całe odróżnienie mają jednostajne fartuszki.

Każdy eksternista przy zapisaniu otrzymuje: 1) Kartę przyjęcia, 2) sprawozdanie za rok ubiegły, 3) przepisy karności wraz z przepisami zachowania się, gdzie między innymi na eksternistę wkłada się obowiązek całym postępowaniem służyć za przykład dla innych do kolońji niezapisanych dzieci.

Dzieci w kolońji nie tylko są troskliwie pielęgnowane ale poprostu pie-szczone. W oznaczonych godzinach kolońja z całych łazienek wyłącznie korzysta. Najlepsze mięso, najsmaczniejsze wiktuały idą na użytek kolonji.

Powoduje to wprawdzie znaczne wydatki, ale za to dzieci zbiedzone, lepszej i dostatniej strawy nieznające, w oczach niemal się poprawiają. Wzrostu i wagi przybywa, objawy chorobliwe nikną a cera nabiera wyglądu zdrowego; przytem jak przyjemne musi pozostawać wrażenie w umyśle dziecinnyim pobyt choćby jednorazowy w kolońji. Po całorocznem ślęczeniu nad książką w zacieśnionej izbie szkolnej, tu przebywają prawie ciągle na świeżem powietrzu czystym i górskim, przesiąkniętem wonią lasów iglastych i łąk zielonych; odbywają mustry, ćwiczenia, zabawy wojskowe, wycieczki, gonitwy, zabawy tańcujące, śpiewy chóralne, a to wszystko w gronie licznych wesołych rówieśników.

Ogólny sposób leczenia zwykle bywa taki: kąpiele ciepłe z wody rymanowskiej dla wszystkich dzieci co dzień i picie wody rymanowskiej 2 razy dziennie. Kolońja posiada 16 własnych wanien, sprawionych w roku ubiegłym.

Po ukończeniu kuracji znowu robią się trzecie, a tym razem ostatnie oględziny lekarskie, dla skonstatowania zaszłych zmian skutkiem kuracji u każdego dziecka poszczególe. Już zaraz w pierwszych latach towarzystwo nabrało przekonania, że posiadanie domu własnego jest niezbędnym warunkiem zapewnienia prawidłowego rozwoju i pomyślnej przyszłości kolońji, która powinna czynić zadość wszelkim racjonalnym wymaganiom higienicznym i pedagogicznym, a nawet administracyjnym. W samej rzeczy opłata za lokal w licznie uczęszczanej miejscowości kuracyjnej stanowi poważną rubrykę wy-

datków, rozdzielenie zaś dzieci w kilku domach zwiększa koszta, utrudnia dozór oraz wspólne zajęcia i zabawy.

Normowano więc wydatki w ten sposób, aby bilans coroczny wykazywał znaczny remanent na rzecz budowy. Jakoż w tym celu zaoszczędzono.

	w roku 1886	złr.	613
	"	1887	" 1219
	"	1888	" 1385
	"	1889	" 1179
	"	1890	" 1042
	Subwencje wyniosły		3000
	Dochód z balu w 1890		1271
	Razem	złr.	9709

Jakkolwiek kosztorys domu dla kolołji był zrobiony na 12000 reńskich, z funduszem zebrany postanowiono jednak rozpocząć budowę, tembardziej, że kolołja otrzymała w darze od właścicielki Rymanowa 3 morgi gruntu. Miejscowość ta, położona uroczu na tak zwanej Żabiej górze u stóp której płynie rzeczka Taba, posiada grunt suchy, widok wspaniały na cały zakład kąpielowy i zasłonięta jest od strony przeciwnej wzgórzem porośniętym lasami jodłowymi, które nasycają powietrze balsamiczną wonią. Miejsce to jest może najpiękniejszym w Rymanowie, a przytem odosobnione od zakładowego zgiełku. Że jednak jest cokolwiek za wysokie i dość odległe od źródła i łazienek, więc komitet w wyborze internistów musi baczną zwracać uwagę na siły przyjmowanych do kolołji dzieci. Dla zaradzenia brakowi wody źródlanej postanowiono zaprowadzić w razie możności wodociąg, a tymczasowo dla wygody i bezpieczeństwa od ognia urządzono zbiornik drewniany, codziennie napełniany świeżą wodą.

Na gruncie tym zaprojektowano 4 budynki, a mianowicie 2 pawilony boczne sypialne, oddzielną kuchnię zakładową, wreszcie zabudowanie ogólne, mieszczące jadalnię, służącą zarazem do zabaw w dni słotne i zimne, do gimnastyki ortopedycznej, tańców i t. p.

Oddziały męzki i żeński były przedtem dla braku miejsca prowizorycznie razem łączone. O ile jednak wspólne zebrania dziatwy płci obojej, w pewnych oznaczonych porach, pod ścisłym nadzorem, stają się czynnikiem cywilizacyjnym i doskonałym środkiem ogłady towarzyskiej, o tyle znowu ciągłe przebywanie wszystkich dzieci razem sprzeciwia się względem pedagogicznym i wymaga zanadto wiele czujności i trudu ze strony kierowników. Tak więc wynikła konieczność dwóch pawilonów sypialnych. Powołani do narady lekarze i pedagogzy stanowczo się oświadczyli przeciw zbyt gromadnemu pomieszczeniu dzieci w sypialniach, z uwagi na różnorodne stany chorobliwe i na różny ich wiek. Dlatego każdy pawilon zamiast dwóch wielkich sal (na dole i piętrze) ma posiadać po 4 mniejsze sypialnie, a nadto pokój dla kierownika i infirmerją dla dzieci, na wypadek choroby niezaraźliwej.

Ze względu na liczne grono dziatwy i kierowników zaprojektowano oddzielne zabudowania gospodarskie. Ogólny budynek środkowy miał być parterowy z jedną wielką salą.

Do jesieni roku zeszłego wystawiono tylko 2 ostatnie budynki, z tą jednak zmianą, że dom środkowy wyprowadzono 1 piętrowy, gdyż tego wymagała sama natura gruntu, mocno w stronę rzeki spadzistego. W ten sposób bez znacznego podniesienia kosztów zyskano wiele więcej pomieszczenia. Po kilku zewnętrznych drewnianych stopniach, przez obszerną werendę wspartą na słupach podpierających balkon 1 piętra wchodzi się na wysoki parter, gdzie urządzone prowizorycznie obok sypialni dla chłopców pomieszczenie dla dyrektora, złożone z pokoju z przedpokojem, oraz 1 pokój służący za kancelarję i dla kierowników koloñji.

Większa sala na piętrze służy za sypialnią dla dziewcząt i kierowniczek, oraz za wspólną salę jadalną. Schody na zewnątrz umieszczone prowadzą na ganek kryty, łączący 1 piętro z zabudowaniem gospodarskim, które z powodu pochyłości gruntu otrzymało aż 4,20 metrów wysokie podmurowanie, gdzie umieszczono piwnice i składy. Część górna drewniana obejmuje obszerną kuchnię ze spiżarnią, pralnią i pokoje mieszkalne dla osoby zarządzającej wydziałem administracyjno-gospodarskim i dla służby.

Umebłowanie domu kolonijnego jest skromne lecz praktyczne. Łóżeczka dziecinne są żelazne z sienniczkami. Zamiast kołder są grube koce, które podczas dalszych wycieczek wózkami służą do ochrony od zimna. Ściany sali dolnej są gustownie przybrane przedmiotami służącymi do zabawy i rozrywki, a więc karabinkami, chorągiewkami i przyrządami gimnastycznymi.

Przed domem frontowym jest splantowany duży plac, na środku którego widnieje figura Matki Boskiej, z boku zaś gmachu na wysokim słupie umieszczono dzwonek sygnałowy.

J. B.

K R O N I K A.

Buletyn sanitarny za m. Maj 1892 r. (1—28 Maja).

Tabl. A.	18 tydz.		19 tydz.		20 tydz.		21 tydz.		Razem		Ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Urodzenia	227	232	216	216	212	205	177	159	832	812	1644
Zmarli mieszk. Warsz.	122	103	115	118	102	96	107	100	446	417	863
„ przyjezdni	14	13	13	9	11	6	4	5	42	33	75
Noworodki martwe	7	6	12	5	9	5	8	9	36	25	61
Dzieci do lat 5 z Warsz.	59	48	60	59	41	57	61	54	221	218	439
„ „ „ przyjezdni.	4	5	1	4	1	3	1	1	7	13	20
Z chorób zak. zmarło	22	17	17	19	13	25	17	19	69	80	149

W ciągu 4-ech tygodni maja przypadało średnio na tydzień 411 urodzeń czyli o 51 mniej, aniżeli w kwietniu. Śmiertelność tygodniowa zmniejszyła się o 18 wypadków, wynosząc średnio 216. Z pomiędzy zmarłych 50,9% stanowiły dzieci do lat 5, których umierało średnio na tydzień 110. W kwietniu odpowiednie liczby były: 48,3% i 113. Ponieważ zmniejszenie śmiertelności wśród dzieci wynosi 3 wypadki tygodniowo, zmniejszyła się zatem śmiertelność wśród osób starszych od lat

5 o 15 wypadków na tydzień. Od chorób zakaźnych umierało przeciętnie 37,3 osób na tydzień. Zmarli tej kategorii stanowili 17,3% ogółu zmarłych. Ponieważ w kwietniu odpowiednie cyfry były 30 i 12,8% widocznem jest że śmiertelność z chorób zakaźnych znacznie się wzmogła.

B) Przyczyny śmierci	18 tydz.		19 tydz.		20 tydz.		21 tydz.		Razem.		Ogół- lem.
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Ospa	4	4	4	4	—	5	2	3	10	16	26
Odra	—	1	1	1	2	2	1	2	4	6	10
Szkarlatyna	—	3	—	—	2	2	3	2	5	7	12
Tyfus brzuszny	1	2	1	—	1	—	1	—	4	2	6
„ wysypkowy	6	1	2	7	4	7	3	2	15	17	32
Dyfteryt	7	2	5	4	2	4	2	6	16	16	32
Koklusz	—	—	—	1	1	3	4	1	5	5	10
Dysenterja	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Choroby połogowe	—	1	—	1	—	2	—	1	—	5	5
Zapalenie oskrzeli	5	5	5	8	4	4	—	4	14	21	35
„ płuc	20	20	20	16	17	13	19	14	76	63	139
Suchoły płuc	12	9	21	12	16	17	16	13	65	51	116
Nieżył kiszek	10	7	12	10	9	5	12	10	43	32	75

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

	Kwiecień	Maj
Dyfteryt	8,4	8,0
Tyfus wysypkowy	2,2	8,0
Ospa	5,6	6,5
Szkarlatyna	2,0	3,0
Odra	1,2	2,5
Koklusz	1,4	2,5
Tyfus brzuszny	3,2	1,5
Choroby połogowe	1,6	1,3
Dysenterja	0,0	0,3

Widzimy, że mocno zwiększyła się śmiertelność z tyfusu wysypkowego. Wzmogły się też ospa, szkarlatyna, odra, koklusz i dysenterja. Dyfteryt, tyfus brzuszny i choroby połogowe osłabły cokolwiek.

Śmiertelność z chorób organów oddechowych wynosiła przeciętnie 72,5 wypadków na tydzień. W kwietniu wynosiła 87,5. Widzimy tu więc znaczne zmniejszenie. Śmiertelność z suchot jednakże podniosła się z 27,5 do 29,0 wypadków tygodniowo. Wreszcie śmiertelność, pochodząca z nieżyty kiszek, która w kwietniu wynosiła 15,3 wypadków na tydzień, wzrosła w maju do 18,8.

C.	14 tydz.	15 tydz.	16 tydz.	17 tydz.	Średnie	Og. suma
Procent roczny zm. na 1000 m.	23,86	24,70	20,99	21,95	22,88	—
Zawarto mał.	69	100	116	85	93	370
Wysok. barom.	747,01	755,77	747,29	751,80	750,47	—
Śred. temperat.	11,97	13,56	11,86	16,23	13,41	—
Suma opadu . . .	1,6	1,2	10,7	1,6	3,8	15,1
Kierunek wiatru.	WNW	NE	WNW	WNW	—	—

Wysokość barometru przewyższała normalną dla maja więcej niż o 1 mm. Średnia temperatura zaś niższą była od normalnej o 0,2^o C. Najwyższą temperaturę 33,5 obserwowano w dniu 28, najniższą zaś 2,1 w d. 19 maja. Dotychczas nie obserwowano w maju temperatury równie wysokiej: najwyższą w ogóle obserwowano w d. 15 roku 1872; wynosiła 32,4. Najniższą zaś temperaturę w maju notowano w d. 5 roku 1877; wynosiła -4,9. Suma opadu zebrana w maju r. b. jest niesłychanie niską w porównaniu z normalną dla maja, wynoszącą 46,9 mm. Normalnie przypada na 1 dzień maja 1,51 mm. opadu; w r. b. zaś wypadło 0,54 mm. Na 1 dzień z deszczem normalnie przypada 3,09 mm. opadu; odpowiednia liczba w roku bieżącym była 1,37 mm. A zatem w r. b. przy temperaturze dość normalnej (nie biorąc pod uwagę upałów w kilku dniach ostatnich) deszcze były dość rzadkie i bardzo nieobfite. Wiatr północno-zachodni przeważał w ciągu miesiąca.

Przy takich to warunkach atmosferycznych śmiertelność w maju r. b. niższą była znacznie od śmiertelności w poprzedzającym go kwietniu (dla którego notowano roczny procent 24,81^{00/00}).

Jeżeli jednakże porównamy 4 nasze wzięte pod uwagę tygodnie z odpowiednimi tygodniami w 5 latach poprzednich, to porównanie wypadnie na niekorzyść r. b. Cyfry, które wyrażała się śmiertelność odpowiedniego okresu czasu w owych 5 latach, były:

w r. 1887	20,42
1888	24,45
1889	22,43
1890	24,11
1891	18,86
średnio	22,05

M. C.

Lecznica chorób zębów i jamy ustnej, założoną została przez Dr. Leszczyńskiego w Warszawie, przy ul. Marszałkowskiej № 109. Zakład ten da możliwość mniej zamożnej ludności korzystać z pomocy dentystycznej, co dotychczas było rzeczą bardzo utrudnioną, mianowicie co się tyczy plombowania zębów. Ceny w lecznicy są bardzo umiarkowane; plombowanie np. kosztuje od 60 kop. (złote plomby od 3 rubli), sztuczne zęby od 1 rubla za sztukę; wynagrodzenie za usypianie przy wrywaniu zębów również niskie. Nadto od godziny 8—9^{1/2} rano przyjmowani są chorzy ubodzy bezpłatnie.

Kąpiele wiślane. Na wniosek miejskiego lekarza-hygienisty właściciele t. z. „omnibusów“ na Wiśle zobowiązani zostali do przestawienia wychodków, które jak wiadomo nie obojętnie zachowywały się względem czystości wody w omnibusach niżej na rzece położonych; obecnie we wszystkich tych łazienkach, wyjąwszy te poniżej których niema w sąsiedztwie innych łazienek, wychodki umieszczone zostały w rogach ku środkowi rzeki.

Odczyty publiczne. W liczbie odczytów publicznych na różne cele obywatelskie corocznie w Warszawie wygłaszanych w roku bieżącym odznaczały się prelekcje z dziedziny higieny miane w Muzeum Przemysłu i Rolnictwa przez D-rów Henryka Nusbauma i Zygmunta Kramsztyka. Ten ostatni wydał świeżo pouczający swój odczyt „o znaczeniu szpitali,“ w oddzielnej odbitce. Nie podając szczegółów zbytecznych na tem miejscu zaznaczyć musimy, że wykład, resp. broszurka o znaczeniu szpitali obejmuje przedstawiony zrozumiale obraz racjonalnego szpitalnictwa

w nowszem pojęciu tego wyrazu i bardzo pożyteczną jest dla szerszej publiczności ze względu na liczne zdania opaczne i przesady jeszcze o szpitalnictwie wśród publiczności zakorzenione.

Kowieńskie towarzystwo lekarskie. Jako dodatek do świeżo ogłoszonych drukiem protokołów posiedzeń kowieńskiego towarzystwa lekarskiego umieszczono sprawozdanie z działalności tego towarzystwa w ciągu pierwszych lat pięciu t. j. po rok 1890 (włącznie).

Zadania jakie towarzystwo obrało sobie przy założeniu polegały na: 1) pracach naukowych w dziedzinie medycyny, farmacji i nauk weterynaryjnych, 2) studjach higienicznych i epidemiologicznych odnośnie do miejscowości zamieszkałych przez członków towarzystwa, 3) staraniach o rozpowszechnienie wśród publiczności wiadomości z higieny, 4) wreszcie na utrzymywaniu stałych i zgodnych stosunków koleżeńskich.

W ciągu pięciu lat ubiegłych, członkowie towarzystwa wygłosili 39 odczytów naukowych nielicząc wielu demonstracji chorych. Przed pięciu laty podczas panowania gwałtownej epidemji płonicy dokonano studjów nad rozwojem, przebiegiem i rozpowszechnieniem takowej. Podobnież uległa gruntowniejszemu zbadaniu ostatnia epidemja influenzy. Towarzystwo wydelegowało nadto komisję, która acz powierzchownie zbadala ważniejsze usterki sanitarne w mieście i przedstawiła zarządowi miasta odnośny elaborat, inna komisja z łona towarzystwa wybrana zbadala pod względem higienicznym miejscowe garbarnie; dalej zbadano fabrykację octu w Kownie i handel tym produktem. Usiłowania towarzystwa w celu zbierania dokładnych danych o panowaniu chorób infekcyjnych w mieście nie zostały uwieńczone pomyślnym skutkiem z powodu niedostarczenia przez członków odpowiednich materiałów. Ogółem odbyło towarzystwo 47 posiedzeń.

Zasługuje na uwagę fakt że liczba członków towarzystwa ulega stałemu zmniejszeniu; w 1886 wynosiła ona 53, zaś w roku 1890 tylko 37, z tych 33 mieszkających w samym Kownie. Dochód towarzystwa wynosił w r. 1890 — 375 rubli 44 kop., rozchód 260 rs. 96 kop. Towarzystwo prenumeruje 4 pisma w języku ruskim wydawane, 2 w polskim; 1 pismo francuskie i 4 niemieckie. Posiedzenia towarzystwa dzięki staraniom zarządzającego lecznicą miejską, Dr. Jaworowskiego odbywają się w tejże lecznicy, gdzie znajduje się i biblioteka towarzystwa. Prezesem towarzystwa jest Dr. Fejnberg, sekretarzem Dr. Józefowicz.

Z zakładów leczniczych i zdrojowisk. W d. 5 bieżącego miesiąca otwarty został zakład hydropatyczny Dr. Dobrzyckiego przy ulicy Oboźnej w Warszawie, niegdyś do ś. p. Dr. Fritschego należący. W zakładzie, oprócz Dr. Dobrzyckiego czynności lekarskie pełnią Dr. Adam Ciagliński i Dr. Skowroński.

Dr. Alfred Rose, poprzednio kierownik zakładu kumysowego w Krasnobrodzie urządził także zakład w Otwocku.

Dr. Głuchowski otwiera na bieżący sezon w Rabce pensjonat dla dzieci chorych, co da możność rodzicom uniknąć znacznych kosztów w razie potrzeby przeprowadzenia kuracji dzieci u zdrojów rabezańskich; w braku bowiem pensjonatu takiego częstokroć dla jednego dziecka wypada całej rodzinie przepędzać sezon u wód.

Dr. L. Korczyński z Żegiestowa w imieniu zarządu zakładu zdrojowego rozseła okólnik o zamiarach zarządu wprowadzenia wszelkich możliwych ulepszeń prosząc lekarzy zarazem o udzielanie rad, wskazówek i uwag w tym względzie. Dla

lekarzy i rodzin ich zarząd ofiaruje wszelkie ułatwienia zarówno co do kuracji na miejscu, jak co do udzielania wody żegiestowskiej do domu.

W Niekłaniu otwartem już zostało na sezon bieżący sanatorium klimatyczne oraz zakład wodolecznicy.

Środki ostrożności przeciwko zawleczeniu cholery z Afganistanu uchwalone zostały przez komisję w Petersburgu złożoną z przedstawicieli ministerjów: wojny, finansów i spraw wewnętrznych. Zły stan sanitarny kraju zakaspijskiego budzi obawę iż w razie pojawienia się tam przypadków cholery, takowa niesłychanie szybko rozszerzyć się może. Uchwała polega na utworzeniu kordonu sanitarnego wzdłuż granic Afganistanu i Persji, oraz w razie otrzymania wiadomości o pojawieniu się cholery w Heracie lub Kandaharze zarządzane będą superewizje lekarskie; do Heratu ma być wydelegowany bakterjolog.

Lekarze zwiedzający wystawę. Znaczna firma w Chicago zajmująca się wyrobem narzędzi chirurgicznych, C. Truax Greene, według informacji „The British Medical Journal“ (4 czerwea r. b.) odstępuje obszerne swoje pomieszczenia biurowe na użytek przybywających dla zwiedzenia wystawy powszechnej lekarzy wszelkich narodowości. Lekarze będą mogli w pomienionem biurze otrzymywać bezpłatnie wszelkiego rodzaju informacje, tłumaczy, będą korzystać z czytelni i będą mogli otrzymywać tam wszelkiego rodzaju korespondencje.

Hiszpańsko-amerykański kongres lekarski. Lekarze hiszpańscy postanowili uczcić 400 letnią rocznicę odkrycia Ameryki urządzając w październiku kongres lekarski, w którym udział przyjąć mają lekarze głównie narodowości hiszpańskiej i w ogóle mówiący po hiszpańsku, lubo zresztą oprócz urzędowego języka tego przyjmowane będą odczyty w językach: angielskim, francuskim, portugalskim i włoskim. W rozesłanym przez komitet zjazdu okólniku nadmieniono, że lekarz florencki Pablo Foscanelli nie mały wpływ wywarł na postanowienie Kolumba co do jego sławnej podróży, zaś Garcia Hernandez, medyk Filipa II, konsultowany był przez dwór hiszpański względem planów tego sławnego podróżnika. Prace dwóch lekarzy Jana II, Rodrigo i Jose, sławnych geografów współczesnych, również przyczyniły się do epokowego w dziejach ludzkości odkrycia; w pierwszej podróży Kolumbowi towarzyszyli lekarz i chirurg, zaś Dr. Chanca towarzyszący mu w drugiej podróży badał florę i faunę oraz panujące choroby w odkrytym przez Kolumba nowym świecie. Sam Garcia Hernandez kierował ekspedycją naukową zarządzoną przez Filipa II. Kongres składać się będzie z 5 sekcji: 1) Historji, 2) Hygjeny, 3) Patologji i Terapji 4) Chirurgji i 5) Farmakologji. Z tematów zasługują na uwagę następujące: wpływ lekarzy na odkrycie Ameryki, medycyna ludowa w Ameryce, wpływ odkrycia Ameryki na rozpowszechnienie przymiotu w Europie, o żółtej febrze, o aklimatyzacji, o alkoholizmie w Europie i w Ameryce, o pasorzytach Ameryki wywołujących rozmaite choroby u ludzi, o leczeniu ran, o operacjach wykonywanych w Ameryce, zwłaszcza w klimacie gorącym, o znaczeniu leczniczem chininy, o wpływie odkrycia Ameryki na rozwój farmakologji. Rękopisy i korespondencje należy adresować do Głównego Sekretarza, D-ra Sinfioriano Garán Mansilla, Magdalena 19, Segundo, izquierda, w Madrycie. (*The Brith. Med. Journ.* 28 maja r. b.).

Muzeum higieniczne. W Filadelfji w „University of Pensylwania“ urządzone wspaniałe muzeum i laboratorium higieniczne pod kierunkiem znanego d-ra Billings'a. W instytucie tym można poznać praktycznie metody ogrzewania, oświetlania, wen-

tylacji mieszkań i t. d. jednym słowem wszystkie działy higieny. Np. w jednej sali ustawiono kaloryfery 6 systemów w taki sposób, że wartość porównawczą każdego systemu można natychmiast stwierdzić. W innej zaś sali działają 3 systemy wentylacyjne, a w oddzielnym budynku pomieszczono waterklozety i t. d.

(*The British medical Journal*, 18 Lutego).

E. B.

Statystyka wykształcenia. Stosunek odsetkowy ogólnej liczby kształcących się do cyfry ludności w różnych krajach ma się, jak następuje:

<i>Europa</i>		Costa-Rica	7,0
Niemcy	18,25	Argentyna	6,5
Anglja	16,2	Nikaragua	5,0
Szwajcarja	15,5	Wenezuela	5,0
Francja	14,64	Uragwaj	5,0
Hollandja	14,0	Gwatemala	3,0
Austro-Węgry	11,0	Chili	3,0
Belgja	10,0	Equador	2,0
Włochy	9,0	<i>Azja</i>	
Rossja	1,8	Japonja	9,0
<i>Ameryka</i>		<i>Oceanja</i>	
Kanada	21,5	Nowa Zelandja	19,0
Stany-Zjedn.	20,58	Australja	18,0
Jamajka	11,0	Hawai	11,0
Trynidat	9,0		

Stosunek odsetkowy liczby nieumiejących czytać do ogólnej cyfry ludności wynosi w Rosji, Serbji, Rumunji i Bułgarji więcej niż 80%, w Hiszpanji—63, we Włoszech—48 w Austrii—42, Irlandji—21, Francji i Belgji—15, Hollandji—10, Stanach Zjednoczonych (ludność biała)—8, Szkocji—7, Szwajcarji—2, Niemczech—1. W Szwecji, Danji, Bawarji, Wirtembergu nader mało jest nieumiejących czytać.

Na 100 umiejących czytać, umie pisać i rachować: w Niemczech 89 Anglji 81, Francji 77, Austrii 75, Włoszech 63, Hiszpanji 49, Rosji 39 osób. Na 100 uczących się otrzymuje wykształcenie klasyczne: w Niemczech—32, Francji—20 Anglji—21, Włoszech—17, Austrii—13, Hiszpanji—7, Rossji—2.

(*Revue internat. de l'enseign.* 1891. N. 9).

E. B.

Liczba dzieci na kuli ziemskiej. Rocznie rodzi się 36,000,000 dzieci, a więc na minutę przeciętnie 70 osób lub mniej więcej przypada jedno dziecko na jeden ruch wahadła zegarowego. Pewien statystyk angielski w dowcipny sposób ilustruje te cyfry. Jeżeli położyć, powiada on, wszystkie dzieci do kołysek, a te ostatnie ustawić w szeregu, to rząd kołysek opasał by całą kulę ziemską. Niech dalej czytelnik przedstawi sobie, że przed oknem jego pokoju przeciągają jedna za drugą matki z nowonarodzonymi dziećmi na rękach: jeżeliby nawet na minutę przeszło 20, czyli na godzinę 1200 noworodków, to siedząc rok cały w oknie możnaby zobaczyć ledwie szóstą część wszystkich nowonarodzonych. Dzieci znajdujące się na początku procesji zaczęłyby same chodzić wcześniej niżby czytelnikowi pokazano $\frac{1}{6}$ część wszystkich ssawców; dzieci znajdujące się na końcu szeregu miałyby już po sześć lat.

(*Tit. Bits.* 1891).

E. B.

ODCINEK.

STARY REKOPIS O DZUMIE.

podał J. Tchórznicki.

(Dalszy ciąg).

R Radicis Gentianae Tormentilae Diptami an ʒij Semina Citrini Acetosae an ʒj Sandal alb et rubri an ʒs Coral alb et rubri ʒij Boli Armeni ʒij Terae Sigill ʒj

Misce fiat pulvis subtilissimus. Uzywają tez niektórzy Medicy Veneckiego Theriae albo tez Medritatt y kaza brać na kazdy poranek. Bogaci mogą używać prawey y szczerey terrae Sigillatae j quintel: Rogu Jednorożcowego prawego trzecią część quintel. Rosaney albo Cardebenedicta wodki trzy loty winnego octu łyżke pełną, pospolu to zmieszawszy y zagrzawszy wypic iest barzo pomocno do obrony z tego iadowitego powietrza. Lekarstwo praeservationum to iest obronne które wszyskiem ludziom pospolicie moze byc dane.

R Specium Cordialium liberantes Letificantis Galeni Diam argariturum an ʒj Seminis Citrini excorticata Acetesae an ʒs Osis de corde cerui ʒijs Boli Armen ʒʒ Croci ʒs Conserua Cotoneorum Rosarum an ʒs Buglossae Citri conditi an ʒjs Saccari albo Penidi ʒiiij

Cum syropo acetosae Citri q. j. Fiat electuarium si non placet in forma Electuarii dissolve Saecarum in aquam rosarum et acetosae q. j. fiat confectio in morsellis aut in rotulas. To opisane lekarstwo naydziesz w Aptekach uczyniony albo w konfekcie albo w morsellach albo w kolaczkach którego w kazdy zaranek używać masz y tak wiele ziesć iako Castanowy orzech albo tez y więcey albo tez dwa albo trzy kolaczki ziesć.

Niewiasty brzemiennie mogą używać na kazdy poranek grzanek albo włoskich orzechów octem winnym pokropionych mogą tez brać pigułki Ruffi iedne albo dwie połknąc albo przyprawny Citrinat biedrzeniec Tatarskie ziele, omanowy korzen y inne rzeczy tym podobne.

Malem dziatkom moze dawać burstyn biały drobno stluczony z mlekiem zmieszawszy to im dawac y wlewac albo im dawac ktora krople dziegieliu albo biedrzańcu dobra im wodka. Cardebenedicti przemieszawszy trochę driakwie albo tez troche terae Sigillatae. Boli Arm.

R. Pospolitey Czeladzi Angelica Gentianae Baccarum lauri Myrrhae Aristologie rotunde an ʒj Misce fiat pulvis Dziengiel To iest wezmi Goryczki Bobków Myrrihi Kokornaku kazdego z nych uczyn z tego proch drobny tego prochu czeladka twa brać ma na kazdy

poranek 1 quintel, abo tego pul z ciepłem winem albo w piwie to obroni człowieka od iadowitey zarazy morowey.

Dobra tez iest na zle powietrze ruta zielona z trochą soli porami albo tez dwa strączki czosnku z masłem a z chlebem. Dobrze tez w usciech miec y trzymać dziengiel cytwar bobek ziele tatarskie biedrzeniec. Nie zapominaj tez dobrego kesa galki Pomambrae która bardzo posila serce. Lawenda ocet rozany ocet albo wzdy iaka insza mocna wodka w gebe wlana pomocna iest gdy ią pod nosem kto trzyma.

Dobrze tez z poranku pozywać masła maiowego sześć albo siedm kesów z chlebem iest tez y to praeservativum.

TRZECIA CZESC

Jako pestilenlia poznana y leczona ma być.

Trzecia y ostatnia sztuka tego traktatu zamyka w sobie iako morowe powietrze poznane y uleczone ma byc gdy im kto iest zarazy. Jest bowiem nie mało takowych ludzi nieopatrznie bezpiecznych którzy swawolnie sami sie w niebezpieczeństwo wdaia chocby sie go mogli uchronić wszystkie kąty zbiegają choc bez potrzeby y mówią. Nie dbam o lekarstwo Bóg wszechmogący iest dosyc mocny moze mie zachować y obronic a grochu albo kapusty misa z chlebem to moje nalepsze lekarstwo na zle powietrze. Aczci Pan Bóg wszechmogący iest y moze zachować człowieka y obronic w powietrzu morowym na ostatek y wpośrodku y w samey smierci iako sie okazało na Dawidzie Jonaszu na Lazarzu na Pawle y inszych wybranych Bozych. Gdyz Panu Bogu niemasz nic nie podobnego a przykazanie dal Aniolom o człowieku ale z drugiey strony iest tez pismo ktore mowi. Non tentabis Dominum Deum tuum.

Mógł ci by wszechmogący y wieczny Pan Bog człowieka zachowac y zdrowym uczynis tez okrom lekarstwa y pomocy korzenia y zioł. Mógł by tez nas upomionac y nauczyc okrom Kaznodziei y szkolnych Mistrzów mogłyby nas sprawowac y rządzić bez Urzędników i zwierzchnosci ludzkiey. Lecz nie tak ma byc wola boza ta iest aby slowe boze powiadano gdzie są Kaznodzieie gdzie Urząd y przełożenstwo iest aby tam rząd czyniono y roskazowano gdzie lekarz y lekarstwo iest aby go uzywano. Bo Pan Bóg powiedzial przez usta Syrachowe Cap. 38 Lekarstwo pochodzi od Pana Boga. Miei lekarza w ucziwosci bo przydzie ten czas gdy go bedziesz potrzebowac: Bo Pan Bog y lekarza stworzył y lekarstwa ukazał. A gdzieby kto takiey rady płochy był zeby pomocy tey to iest lekarstwa uzywac niechciał y dary bozemi gardząc prawie panem Bogiem kusil ten pewnie

do tego sie ma zeby go morowe powietrze zarazilo y zabiło gdzie by mu przed cztermi a dwudziesta godzin nie pomozono.

Naprzód tedy pierwey, nizby kto miał albo chciał chorego czasu morowego powietrza leczyc y pomoc mu do zdrowia potrzebna poznac iesli iest morowem powietrzem zarazony albo nie. Bo mogłby kto chorem będąc ale nie zapowietrzonym lekarstwa tego mocnego które na powietrze uczynione iest uzywac zeby iad on z niego wygnał ktoregoby w nym zadnego nie było. Skądby miał on chory wieksze zepsowanie nizeli poprawienie y ta nieopatrzność czestokroc ku niebezpieczeństwu ludzi y ku szkodzie zywota przyprawuie. Dla tego pilnie sie na to trzeba ogladac aby chory w tey mierze nie uzywał ani krwie puszczenia ani pocenia ani trunki iakiego ani lekarz tego mu nie dawał az by pierwey znak pewnego zapowietrzenia poznał y miał. A znaki z których zapowietrzony czlowiek prawdziwie i nieomylnie bywa poznany są rozmaite i wedlug przyzwoitosci y dispociey person complexionis alterationes pospolite y przednieysze są znaków sześć.

Pierwszy gdy sie kto prawdziwie zapowietrzy przychodzi nań zimno nieprzyrodzone y drzenie a potym wnet ze przychodzi gorące rospalenie a podczas pierwey gorączka, a po niey zimno przypada.

Drugi znak Ocieżcią wszytki czlonki tak ze nagle wszytka moc y sila zginie w czlowieku, a pacjentowie nie mogą sie ruszyc chyba z wielkiem niepokoiem glowy boleniem od rozumu odchodzeniem z wielką slabością y ucisnieniem w piersiach.

Trzeci. Przychodzi na czlowieka zapowietrzonego wielkie pragnienie gorzkość w usciech niechec ku iedzeniu y częste na wielki dwór bieganie.

Czwarty. Zatwardzenie albo zatkanie zywota albo tez nieporządne przebieganie stolce smierdzące. Uryna metna gesta smierdząca iako od konia.

Piąty znak. Puls słaby a głęboki z nieprzyrodzonym spaniem.

Szosty. Gdy sie wrzody y gruczoly za uszami pod pachami y dymienice albo gorące krosty y blachy po innych miejscach ciała bez przyczyny okażą y wymiecą pewne są znaki zapowietrzenia.

Te są tedy przednieysze y pospolite znaki do poznania iesli kto z dopuszczenia bozego iest morowem powietrzem zarazony, które wiedząc y pamiętając latwie moze y sam w sobie y w drugim niemoc takową poznac.

Propositio.

Poniewasz dostatecznie przypomniało sie az dotąd iako sie kto ma zachowac czasu morowego powietrza y zdrowia swego strzedz y którym sposobem tez moze być poznane w czlowieku zapowietrzenie dla sprawy y nauki lepszy o leczeniu tey niemocy y pomaganiu choremu zapowietrzonemu nieco iesce przydamy.

Są tedy do tego potrzebnych sztuk szesc Bog wieczny y wszechmogący. Ociec Pana naszego Jezu Chrysta niech nam na obie stronie lasky swey uzyczy Amen.

Naprzód Chory ma sie Panu Bogu iako najlepszemu lekarzowi y naprzednieyszemu poruczyc prosząc aby dopuścić y dac raczył aby iego media to iest lekarstwa operowac y naszemu zdrowiu pomoc mogli a zatym bez odwloki w imie boze staranie o zdrowiu miec y lekarstwa przymowac. Bo gdzie sie nadaley we czterech a dwudziestu godzinach chorobie takowey nie zabiezy tedy po tym z trudnością iey pomoc moze.

Powtóre czlowieka chorego zapowietrzonego potrzeba na strone osobno odłączyć Bo y w testamencie starym tredowate kazał Pan Bóg odłączac od zdrowych dla zarazy daleko wiecey nam przystoi to czynić gdy się czasy takie natrafiaią niebezpieczne chorego na osobliwosci polozyć potym mu diete postanowic y lekarstwa mu dodawac.

Potrzebie iesliby miał chory zatwardzony zywoť tedy mu go otworzyc y zmiekczyć potrzeba kristerą albo czopkiem ku stolcu pobudzic.

Po czwarte. Gdzieby chory nie nazbyt był stary ani nazbyt młody, a białogłowa bylaby niebrzemienna tedy moze mu kazac zyle zaciąć krwie upuscic albo banki stawiac badz z poranku albo k wieczoru wszakze niepoznicy iedno we cztery godziny potym, alho po widzeniu iako zachorzał ten zapowietrzony z tey strony która boli albo na której by się guzy iakie albo krosty plamy y blachy iakie nablizey ukazaly zeby sie iadowita y zarazliwa krew od serca odciągnela.

Tak gdy sie guzy wyrzuczą za uszami tedy na teyze stronie nad łokciem albo u wielkiego palca główną zyle trzeba puscic.

Ukazalby sie znak iaki na lysinie albo na podgarlu tedy zyle trzeba otworzyc pod iezykiem. Jesli na piersiach albo na lopatkach Mediane. Tymze obyczaiem gdzieby się wyrzuciły guzy na barkach na zebrach na cyckach albo pod pachami moze pulmatykę albo mediane otworzyć. Jesliby miedzy nogami tedy konską zyle z nogi trzeba otworzyć iako i niewiastom.

A pilnosc trzeba na sie mieć zeby sie niewiele krwie opuszczalo, chyba gdzie by nieczysta bardzo byla czarna.

Po piąte choremu do tego pomoc aby sie mogl zapocic a to iest nagłównieysza y napomocnieysza sztuka.

Po szóste miec pogotowiu przyprawy do posilenia chorego y lekarstwa ku pozywaniu wedlug sposobu przypadku.

Trzeba tez na to miec baczność iesliby sie czlowiek po iedzeniu zapowietrzył tedy chory ma kosztowac jesliby mógł womit sobie uczynic. Gdzieby niemógł tedy ma sobie pomoc wziawszy wody soli troche miodu octu starego masła to wszystko zagrzawszy ciepło wypic a palce w gardziel wprawiwszy albo pióro gęsie miodem albo masłem troche posmarowawszy, albo oliwą pobudzic w sobie womit iak najlepszy y nawiecey moze. A iesliby chory przynny stomach miał a zywoť by miał

niezatwardzony. I tem gdzieby lat nie miał po temu zeby krwie upuscił albo dla wyzszej namienionych przyczyn nie mógł by żyły otworzyć ani baniek puszczać tedy mu ma byc dan trunek pocenia się a połowczy go w poscieli chedogiej dac mu sie pocic ale tak zeby niespał a ciepłemi chustami po kilka raz z onego potu otrzeć y ochędozyc go.

Nakoniec gdzieby sie już więcey pocic nie mógł dać mu posilenie a iesc mu nagotowac, A gdzieby iesc niechcial przedsie w niego wetkac przynamniemy aby troche poleweczki z szafranem albo y cynamonem dla potwierdzenia serca.

A gdzieby się chora persona pocic nie mogła tedy wezmi dwie albo trzy nowe cegly rospalze ie owinze ie mokrą chustą a iedne po drugiej kładz do poscieli choremu między golenie. Albo tez nalej ciepłey wody do sklanych flasz zatka y chustami, a włóż ie choremu pod pachy aby się tak zagrzał y pocić się mógł.

Albo wezmi wolowy pęcherz a nalej wen ciepłey wody zawiąż go co nalepiey a włoz go choremu pod pachę.

Kosztowna y doswiadczona wodka do pobudzenia albo uczynienia potu

Wezmi Dziengielu, Diptanu, Citwaru, Omanu Biedrzencu Wezowniku, Goryczki Galganu kazdego piec łotow pieprzu długiego gwoździkow kwiatu Muszkatego kazdego pul quintel Dryakwie Alexandryckiej nalepszey quintel Camphory pulscrupulu, Jednorozca scrupulum spalonego rogu Jeleniego scrupulum, stłucz w mozdzerzu te rzeczy na poly miazsze wmozcz w pułtoru kwart dobrego wina distilluy to przez alembik per balneum maris. Daway tey wodki męczyźnie sześć łotow na ieden raz białey głowie tego połowice młodey personie trzecią część tego ukłasc się a poci się co naley na to.

Druga Wodka. Albo day sobie w Aptece to narządzie. R Thyriacae optimae ʒij Myrrhae ʒij Zymziberis Piperis an ʒs Cynamoni Croci Euphorbii an ʒj Vini distillati ʒx

Misceantur macerentur et colatur secundum artem. Tey wodki albo gorzałki człowiekowi powietrzem morowem zarazonemu po pełney lyzce dawac wypic Albo daj sobie te wodke z dryakwie nagotowac.

(Dokończenie nastąpi).

ZAKŁADY ROLNICZO-PRZEMYSŁOWE

Wystawa Hy-
gieniczna
w Warszawie
1887 r.

GOSPODARSTWO MLECZNE

DYPLOM
UZNANIA

MŁYN PAROWY,

Gorzelnia i Rektyfikacja Spirytusu

oraz FABRYKA DROŻDŻY PRASOWANYCH

KAROLA HENNEBERGA

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

poleca:

MLEKO HIGIENICZNE NIEZBIERANE.

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

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

Zarząd interesu mlecznego w Warszawie

Królewska Nr. 21.

NATURALNY COGNAC

Z WINOGRON KRYMSKICH

fabryki „IMPERIAL“

W WARSZAWIE.

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

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

500 razy powiększonym przedstawia się każdy przedmiot za
pomocą nowo wynalezionejgo

zadziwiającego **MIKROSKOPU KIESZONKOWEGO**

Dlatego niezbędnym on jest dla każdego przemysłowca, nauczyciela, studenta, a na-
wet niezbędny i pożyteczny jest w każdym gospodarstwie do badania rozmaitych po-
karmów i napojów, a nadto dodaje się do przyrządu lupa przydatna dla krótko-
wzrocznych do czytania.

Wysyła się za dołączeniem rubla w gotówce lub markach pocztowych, franco
na całą Rosję.

D. KLEKNER, Wien, I, Postgasse 20.

PRZETWORY CHEMICZNE Z REICHENHALL

J. MACK'A,

Wszelkie żądania Cenników załatwiają się franco. Adresować należy: **ładysław Strakacz**, Miodowa 12, Warszawa.



Sprzedaż we wszystkich pierwszorzędných Składach Apteecznych i Apteekach.

nagrodzone na wystawach: w Wiedniu r. 1873 i w Filadelfji r. 1878; przyrządzone po raz pierwszy w r. 1856 prz. z Aptekarza Mat. Mack.

Gdy przetwory wyrabiane z igieł, jodeł i sosen *zwyczajnych* od dawna są znane z dobroczynnych swych własności, tem w większym przeto stopniu stosuje się to do pokrewnych im przetworów z sosny *alpejskiej*, która w krótkim czasie zyskała rozgłos w Europie.

Gatunek *sosny pinus pumilio* rośnie w takich miejscowościach, w których żadne inne drzewo wegetować nie może, pokrywa on suche i strome skały wapienne Alp, na wysokości 4000—7000 stóp, i posiada własności aromatyczne w daleko wyższym stopniu niż gatunki niżej rosnące, a to z powodu obfitości części balsamicznych, które w sobie zawiera. Ztąd pochodzi wyższość przetworów z tej sosny nad wszelkimi innymi w podobnym rodzaju.


Olejek eteryczny z Sosny Alpejskiej Pinus Pumillo wytwarza się za pomocą destylacji ze świeżych igieł i cieniutkich gałązek, jest zupełnie lotny i parując komunikuje powietrzu wysoce przyjemny i zdrowy aromat lasu sosnowego z kąd wypływa pożyteczność olejku do kadzenia w pokojach. Olejek jest barwy 2^o.8 zielonej, łatwo znikającej, rozpuszcza się z łatwością w alkoholu i posiada własność *przemieniania tlenu powietrza w ozon*. W szczelnie zamkniętych flakonikach można olejek ten przechować przez lata całe niezmiennym.

Z licznych zastosowań najbardziej zasługują na wzmiankę inhalacje, które okazały wyborne skutki w zakładzie inhalacyjnym Mack'a i nadają się do powszechnego użytku w pokojach.

Sposób użycia. Dla zastosowania inhalacji poddaje się parowaniu w ciepłym miejscu na arkuszu papieru 10—15 kropel olejku. Nie należy jednak kłaść papieru na piecu, gdyż zapach bywa wówczas przypalony i nadbyt mocny. Można również wpuszczać 10—15 kropel olejku do wody gotującej i wzięwać wraz z parą takowej. Przy *kokluszu* pożytecznym jest zwilżanie odzieży olejkiem poniżej podbródka. *Wyborne zastosowanie przedstawia mieszanina 10—15 kropel olejku z wodą i spirytusem. Po należytem skłóceniu płynu, rozpylać go należy pulweryzátorem, przy czem tworzy się odwanająca balsamiczna atmosfera lasu sosnowego.* Do wcierań używa się mieszanina olejku z 3—4 częściami olejku tłustego (oliwy) lub spirytusu. *Olejek czysty wyborne działa przy zastarzałych reumatyzmach, użyty w postaci wcierań.*

Perles gelatinos. cum ol. pin. pumil. aeth. Jeżeli użycie olejku terpentynowego do wewnątrz, od tak dawna się praktykuje, przeto tembardziej zasługuje na to obfitujący w balsam olejek sosnowy. Najlepiej daje się on zastosować w postaci perełek żelatynowych, zawierających po 2 krople olejku eterycznego, do którego dodaje się równa ilość olejku migdałowego.

Wzrastające zapotrzebowania na przetwory powyższe najlepiej świadczą o ich własnościach bez pomocy żadnych innych reklam. *Przetwory z sosny* Pinus Pumilio zyskały uznanie najpierwszych powag naukowych i szerokie zastosowanie we wszystkich krajach.

 Każdy flakon mego olejku opatrzony jest marką na zielonym laku wyciśniętą, prosimy o dokładne zwrócenie uwagi na tę markę, albowiem podobne inne przetwory w rozmaitych miejscach dodawane były jako olejek sosnowy z Reichenhall, a nawet z fałszywym wymienieniem mego nazwiska. Naśladowanie marki prawem karane będzie.

JÓZEF MACK, aptekarz sukcesor.

Główny i wyłączny skład na Cesarstwo i Królestwo w składzie wyrobów z wełny sosnowej *Władysława Strakacza*, w Warszawie, Miodowa Nr. 12.

Tamże sprzedaż dla Składow Apteicznych i Aptek po cenie hurtowej i udzielanie wszelkich informacji o zakładach leczniczych Macka w Reichenhall.

1—5—8.

Władysław Strakacz.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ МЕДИЦИНСКІЙ СЛОВАРЬ

d-ra Villaret,

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

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

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

Cena zeszytu bez przesłki — 60 kop.

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

ZASADY HYGIJENY

Prof. Flügge'go.

(600 stron druku, z 2 tablicami kolorowemi).

Cena dla prenumeratorów „Zdrowia“ została obecnie znacznie niższa i wynosi 2 ruble z przesłką. Uprasza się o szybkie zgłaszanie się z powodu małej liczby egzemplarzy. Można wypisywać za zaliczeniem pocztowym.



Specjalny Zakład Prawdziwego Leczniczego
KEFIRU I GRZYBKÓW KEFIROWYCH



W WARSZAWIE, ul. **Królewska N 31.**

Letnia kuracja w Ogrodzie Saskim we własnym pawilonie.

Pierwsza iniejatorka rozpowszechnienia i wyrobu kefiru od roku 1863

Klaudja Sigalina

Z KAUKAZU.

DLA KASZLĄCYCH I SŁABYCH

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

Miodo-Ziołowo-Słodowy Ekstrakt i Karmelki

„LELIWA“

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

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

DOM HANDLOWY

T S I Ń - Ł U N

Zjednoczone Towarzystwo Kupców Kjachtyńskich

Warszawa, Krakowskie-Przedmieście 67 i Marszałkowska 117

Łódź. Piotrkowska 17.

Telefonu Nr. 614.

Poleca

HERBATĘ ŁĄDOWĄ

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

RESTAURACJA MARCINA STANI,

dawniej MICHAUX

Ś - t o K r z y z k a № 29.

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

Дозволено Цензурою.—Варшава 16 Іюня 1892 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

Apteka, poczta, telegraf, sklepy, dwie restauracje.

ZAKŁAD LECZNICZY
„NAŁĘCZÓW”

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

Środki lecznicze: 1) Instytut wodoleczniczy (hydropatyczny) z zastosowaniem elektryczności, massażu, wód mineralnych i kuracyi dietetycznej, —cały rok otwarty pod kierunkiem D-ra Chmielewskiego i Rembelińskiego. 2) Łazienki do kąpeli żelazistych i borowinowych nałęczowskich, igliwiowych i wszelkich sztucznych; gimnastyka lecznicza, kumys, kefir i t. d. w sezonie letnim od 15 Maja do 15 Października.

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

SKŁAD WYROBÓW GUMOWYCH I ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH
KUKSZ & LUEDTKE

w Warszawie, Bielańska Nr. 5.

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

Szpitalom i Zakładom Dobroczynnym odstępujemy odpowiedni rabat.

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

Centralny Skład
TYTONIU i PAPIEROSÓW

Br. J. i A. ASŁANIDI

Z Rostowa n/D.

140. Marszałkowska 140.

Poleca wyroby własnej fabryki zawsze świeże i w wyborowych gatunkach.

KĄPIELE BOROWINOWE W DOMU.



Łatwy sposób używania

kąpieli borowinowych i żelazistych w domu
i o każdej porze roku.

Od wielu lat używane ze skutkiem przy zapaleniu macicy i jej błony śluzowej, zapaleniu jajników, zapaleniu około-i przymacicznem, angielskiej chorobie, zapaleniu otrzewnej, zołzach, bladacze, braku krwi, wessaniu wysięków, tak zwanych białych upławach, usposobieniu do poronień, częściowych porażen, przy dnie, reumatyzmie, padacze, rwie kulszowej i krwawicach.

HENRYK MATTONI
Franzensbad,

KARLSBAD — WIEDEN — BUDAPESZT.

Do nabycia we wszystkich aptekach i składach aptecznych.