

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1894.

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 177). — *Artykuły oryginalne*. Postępy higieny społecznej w Peszcie, podał prof. Dr. F. Foder (str. 181) — Psychofizjologia mowy i zapobiegania zbożeniom takowej, podał Dr. Ołtuszewski (str. 186). — *Dział sprawozdawczy*. — Busko (str. 200). — Prątki w wodzie i etiologia cholery (str. 202). — Gruźlica i zawody (str. 204). — *Notatki bibliograficzne*. (206). — *Kronika*. Buletyn sanitarny za m. Kwiecień b. r. (str. 207). — Instrukeja dla oddziałowych lekarzy sanitarnych m. Warszawy (209). — Wino i piwo wobec laseczników cholery i duru brzuszego (209) — Trwanie okresu zaraźliwości ozdrowieńców po błonicy (210). — Przystawalność strawy mieszanej w zależności od rodzaju chleba (210). — Hygieniczne i ekonomiczne znaczenie stopnia kwaśności chleba (211). — Hygiena razur (211). — Samooczyszczanie się wody rzecznej (211). — Szkoły lekarskie w Stanach Zjednoczonych (212). — *Nekrologja* (212) — Ogłoszenia.

WARUNKI PRZEDPŁATY.

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

Cena pojedynczego numeru 45 kop.

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

Adres Redakcji: Święto-Krzyżka 25.

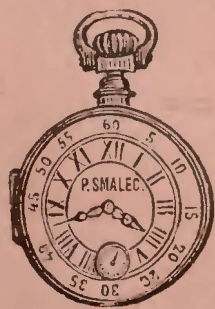
Przygotowanie i sprzedaż dozwolona na ogólnych zasadach handlu.

WODA MEXICO

FELIKSA WARESKIEGO.

Skuteczny środek przeciwko wypadaniu włosów, tworzeniu się łupieżu oraz nerwowym i reumatycznym bólom głowy.

**Główny Skład: przy Składzie Aptecznym,
Tłomackie Nr. 13, w Warszawie.**



Wielki wybór zegarków fabryk renomowanych,

zwyczajne i komplikowane, jak chronografy (doktorskie), repetiery kwadransowe i minutowe, kalendarzowe i spadochronne, stalowe (do poniewierki).

Wybór regulatorów i budzików.

PIOTR SMALEC, Zegarmistrz
(cechowy).

Ceny niskie.

Mazowiecka Nr. 2, w Warszawie.



90040

Warszawa. Maj 1894.

Według rozesłanej w tych dniach odezwy wydziału gospodarczego siódmego zjazdu lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie odbyć się ma zjazd w dniach 23 — 26 lipca, stosownie do następującej odezwy:

22 lipca. Niedziela. Wieczorem towarzyskie zebranie w salach Kasyna miejskiego (ulica Akademicka) w celu wzajemnego poznania się. 23 lipca. Poniedziałek. O 10-tej rano uroczyste otwarcie Zjazdu i pierwsze ogólne posiedzenie w sali koncertowej wystawy. Następnie zwiedzanie wystawy. O 4-tej po południu posiedzenia sekcyjne w salach gimnazjum Franciszka Józefa i Szkoły realnej. Wieczorem przedstawienie w teatrze dla członków i uczestników zjazdu. 24 lipca. Wtorek. O 8-ej rano zwiedzanie miasta i jego osobliwości, ewentualnie szpitali. O 10-ej rano i o 4-ej po południu posiedzenia sekcyjne. Wieczorem zwiedzanie Wystawy przy oświetleniu elektrycznym (fontanna świetlna). 25 lipca. Środa. O 8-mej rano dalsze zwiedzanie miasta i szpitali. O 10-ej rano i o 4-ej po południu posiedzenia sekcyjne. Wieczorem bankiet dany przez wydział gospodarczy dla członków i uczestników zjazdu. 26 lipca. Czwartek. O 10 ej rano drugie ogólne posiedzenie i zakończenie zjazdu. Po południu zwiedzanie Wystawy. Po ukończonym zjeździe odbędą się 27-go w piątek wycieczki w rozmaite okolice kraju pod przewodnictwem członka wydziału gospodarczego D-ra Zuberera, a mianowicie jednodniowa w Karpaty Stryjskie i kilkudniowe zwłaszcza do krajowych zdrojowisk. Wkładka dla członków i uczestników zjazdu wynosi 10 zł., którą to kwotę uprasza się przesłać na ręce skarbnika D-ra Bylickiego (ulica Kościuszki 7). Wkładka ta uprawnia do bezpłatnego otrzymania: a) jednego egzemplarza Pamiętnika Zjazdu, b) biletu wstępu na wystawę, tak w dzień jak i wieczorem, c) biletu na przedstawienie w teatrze, d) udziału w bankiecie, e) odznaki uczestnictwa w zjeździe w kształcie medalionika. Celem zabezpieczenia mieszkań raczą Szanowni Członkowie i Uczestnicy Zjazdu zgłaszać się zawczasu do wydziału gospodarczego pod adresem D-ra Merunowicza lub D-ra Dunikowskiego. Do udziału w tym zjeździe mamy zaszczyt zaprosić W-go Pana, a zarazem zawiadomić Go, że przedmiotem posiedzeń będzie nie tylko podanie do ogólnej wiadomości wyników własnych badań członków zjazdu, ale także przedstawienie najżywotniejszych spraw o ile możliwości z wszystkich gałęzi wiedzy lekarskiej i przyrodniczej, a to przez uproszonych do tego, lub zgłaszających się referentów. W razie zamierzonego podania takich komunikatów lub referatów upraszamy o przesłanie ich tytułów pod adresem gospodarza sekcji

najdalej do 25-go czerwca 1894. Zarazem zwracamy uwagę każdego prelegenta, że w Pamiętniku Zjazdu mogą być umieszczone tylko streszczenia prac przedstawionych na zjeździe i tylko wtedy, jeżeli autorowie dostarczą gospodarzowi sekcji przed rozpoczęciem posiedzenia zupełnie do druku przygotowany rękopis. Gdyby który z prelegentów potrzebował do swego wykładu jakichkolwiek środków pomocniczych lub miał jakie szczególne życzenia, prosimy o wcześniejsze powiadomienie gospodarza sekcji, celem możliwego uwzględnienia.

Przewodniczącymi wydziału gospodarczego są: Dr. Józef Merunowicz i Dr. Emil Habdank Dunikowski, Sekretarzami: Dr. Józef Siemiradzki i Dr. Edward Mukowicz.

Gospodarze sekcji lekarskich: 1. Sekcja medycyny teoretycznej prof. Dr. Kadyj, ul. Zielona 15. 2. Sekcja higieny i medycyny sądowej Dr. Opolski, ul. Wałowa 13. 3. Sekcja medycyny wewnętrznej, Dr. Widman, ul. Grodzickich 2. 4. Sekcja chirurgji Dr. Ziembicki, ul. III-go Maja 5. 5. Sekcja ginekologji i położnictwa Dr. Bylicki, ul. Kościuszki 7. 6. Sekcja okulistyczna Dr. Machek, ul. Wałowa. 7. Sekcja weterynarji prof. Dr. Królikowski, ul. Kochanowskiego 33. 8. Sekcja chorób skórnych wener. Dr. Rożański, ul. Kraśzewskiego 11.

Gospodarze sekcji przyrodniczych: 9. Sekcja chemji i farmacji prof. Pawlewski, Politechnika Dr. Jan Rucker, ul. Skarbkowska 7. 10. Sekcja fizyki i matematyki prof. Dr. Fabian, Uniwersytet. 11. Sekcja mineralogji, geologji i geografji fizycznej prof. Dr. Danikowski, Uniwersytet. 12. Sekcja zoologji i anatomji porównawczej prof. Łomnicki, Gimnazyum IV. 13. Sekcja botaniki prof. Dr. Ciesielski, Uniwersytet. 14. Sekcja psychologji prof. Dr. Raciborski, Uniwersytet.

Odezwa wydziału gospodarczego podpisana jest pod datą 15-go kwietnia, rozesłana jeszcze później i dla tego w tutejszych pismach lekarskich dopiero w maju umieszczoną być mogła; czynności przeto wydziału nie odznaczały się tą razą pośpiechem, jeżeli bowiem wydział sądził, że dość jest oznaczyć przybliżony termin zjazdu, aby ludzie pragnący przyczynić się do jego powodzenia naukowego, przygotowali się należycie, nie będąc obeznani z bliższymi szczegółami, nie mając adresów przewodników sekcji oraz tematów wyznaczonych, to jednak praktyka dotychczasowa wszystkich zjazdów wykazuje konieczność bardzo wczesnego nakreślenia podobnych planów i nikomu dziwnym się nie wyda, że komitet organizacyjny kongresu higienicznego w Peszcie mającego się odbyć we wrześniu r. b. już w listopadzie r. 1893 ogłosił i rozesłał bardzo szczegółowe programy.

Bardziej zrozumiałą stanie się uwaga nasza gdy zważemy, że zarząd sekcji higienicznej nakreślił program ze wszech miar zasłu-

gujący na dokładne opracowanie i postanowił przyczynić się do obudzenia interesu dla higieny w szerszych kołach społeczeństwa, a w myśl powziętej na poprzednim zjeździe uchwały, postanowił do udziału w tej sekcji powołać nie tylko lekarzy, ale i w ogóle ludzi nauki zajmujących się higieną,—rzeczą przy dzisiejszym stanowisku nauki zdrowia społecznego niezbędną. Sądzymy przeto, że pomimo późnego, jak wspomnieliśmy, ogłoszenia programu, pragnący przyczynić się do powodzenia naukowego zjazdu, znajdą możliwość uskutecznienia tego zamiaru.

Odnosnie do poszczególnych działów wszechhigieny uchwalono następujące zagadnienia i temata, jako nadające się do referowania na zjeździe.

Etjologia chorób zakaźnych.

1. Obecny stan nauki w etjologii chorób zakaźnych.
2. Etjologiczne i profilaktyczne doświadczenia o cholery w ostatnich dwóch latach w naszym kraju. Objął Dr. Krokiewicz, prosekator szpitala krajowego we Lwowie.

Profilaktyka chorób nagminnych.

3. Zapobieganie szerzeniu się przymiotu w kraju.
4. Jakie zarządzenia sanitarno-policyjne są dla zapobiegania i stłumienia cholery niezbędne?
5. Czy i w jaki sposób istnieje niebezpieczeństwo rozwoju chorób zakaźnych przez wolny a niedozorowany handel szmatami i starą odzieżą i w danym razie przedstawić zarządzenia zaradcze?

Higiena wieku dziecięcego.

6. Rozpostarcie opieki nad niemowlętami i podrzutkami. Objął Dr. Merczyński dyrektor szpitala św. Zofji we Lwowie.

Higiena szkolna.

7. Rozpostarcie opieki higienicznej nad młodzieżą szkolną.
8. Jak mają być zbudowane ławki szkolne, aby odpowiadały nie tylko ogólnej higienie, ale w szczególności higienie wzroku, jako prophylacticum przeciwko wzmagananiu się myopji. Objął Dr. Szpilman, profesor szkoły weterynaryj we Lwowie.
9. O ile jest szkodliwym pismo ukośne, dla normalnego rozwoju dziecka w przeciwieństwie do pisma prostopadłego?
10. Higiena szkół publicznych na podstawie czynnego dozoru lekarskiego, zmierzającego przede wszystkim do przeszkodzenia rozszerzeniu się chorób zakaźnych.

11. Czy istnieje potrzeba udzielania elementarnych zasad higieny w szkołach ludowych i rzemieślniczych i w jakich granicach, wskazać się mających przez podanie szkicu nauki? Objął Dr. Pawlikowski, fizyk miasta Lwowa.

Hygiena robotników.

12. Czy istniejące przepisy są wystarczające dla zabezpieczenia zdrowia i życia robotników, pracujących przy wznoszeniu budowli?

Hygiena artykułów żywienia i napojów.

13. Masło margarynowe porównać co do użyteczności z masłem zwykłym i wykazać tudzież ocenić inne podobne surogaty?

14. Jakie są sposoby zapobiegania rozszerzaniu fałszywych artykułów żywności i napojów?

15. Omówienie projektu do ustawy o fałszowaniu pokarmów i napojów. Objął Dr. Obtulowicz, c. k. lekarz powiatowy we Lwowie.

Hygiena miast.

16. Kąpiele ludowe według systemu D-ra Lassara, jako przedsiębiorstwo.

17. Jaki jest najtańszy i najskuteczniejszy sposób usuwania śmieci z miast?

18. O nowych urządzeniach rzeźni i targowic wiktuałów, ze stanowiska higienicznego i weterynaryjno-policyjnego. Objął Dr. Szpilman.

19. Ocenieć na podstawie najnowszych badań higieniczne własności wody i wykazać użyteczność różnych filtrów do wody do picia? (Wykład z demonstracją).

20. Towarzystwo celem budowy tanich pomieszczeń i jakie wyniki dotychczas osiągnięto przez przedsiębiorstwa obliczone na zysk

21. Jaki jest najlepszy i najtańszy sposób niszczenia opatrunków i słomy szpitalnej?

22. Wykazać związek przyczynowy pomiędzy zaopatrywaniem miast w wodę a pojawieniem się i rozszerzaniem chorób zakaźnych i wysnuć praktyczne rady i wnioski.

23. Jaki jest najodpowiedniejszy w naszym klimacie sposób uprzątnięcia odchodów ludzkich z uwzględnieniem czystości wód bieżących. Objął Dr. Opolski, prym. sz. kr. we Lwowie.

Hygiena komunikacji.

24. Znaczenie higieniczne taniej i łatwej komunikacji w miastach.

Hygjena publiczna.

25. Jak najskuteczniej zapobiegać pijaństwu w kraju?
26. System kolonizacji, obok istniejących w kraju zakładów dla obłąkanych?
27. Z uwagi, że w wielu miejscowościach kraju świerz b u ludzi stale się zagnieżdża i całą ludność jednej miejscowości obejmuje, jakie należy poczynić środki zaradcze w obec tego, że leczenie świerzbowatych w szpitalach nie okazuje się wystarczającym?
28. Wpływ na zdrowie zajęć i rozmaitych zawodów umysłowych u kobiet.

Medycyna sądowa.

29. O znaczeniu gonokoków Neusserowskich pod względem sądo-wo-lekarskim. Objął Dr. Obtulowicz.

POSTĘPY HYGJENY SPOŁECZNEJ W PESZCIE

nadesłał **Prof. Dr. J. Fodor,**

prezes komitetu org. VIII-go międzynar. kongresu hyg.

Francja, zarówno jak i wszystkie inne kraje cywilizowane zawdzięcza Anglii inicjatywę w nauce i praktyce nowoczesnej hygjeny społecznej, zwłaszcza od drugiej połowy bieżącego stulecia na nowe skierowanej tory, jak to Freycinet wyraźnie stwierdził w swych pracach uczonych. Anglja podobnie wskazała Węgrom, a zwłaszcza stolicy ich zbawienne drogi do zastosowania hygjeny; przykłady kraju tego dobrze zrozumiane i starannie naśladowane wywarły wpływ pożądany, i dziś Peszt może z dumą nazwać się godnym uczniem swej znakomitej nauczycielki.

W stolicy Węgier nader niekorzystnie oddziaływa na warunki zdrowia publicznego gwałtowny przyrost ludności. Miasto samo przez się posiada wyborne położenie i zdrową przyrodę; po jednej stronie Dunaju wznoszą się malownicze góry pokryte historycznymi budowłami starej stolicy, pomnikami, do których należy cyrk i akwedukt z epoki rzymskiej; od drugiego brzegu ciągnie się płaszczyna bez końca; po

tej stronie znajdują się nowe pałace oraz koncentruje się ruch przemysłowo-handlowy stolicy w nowych dzielnicach miasta. Ruch ten ściąga wielu przybyszów z prowincji i z obcych nawet krajów; pomimo zaś ciągłego wznoszenia się nowych budynków we wszystkich częściach Pesztu, mieszkania są ciągle przeludnione, co tem się jeszcze da wytłómaczyć, że nader znaczna część ludności miejskiej składa się z robotników i wyrobników obarczonych w ogóle licznymi rodzinami.

Na początku bieżącego stulecia liczba mieszkańców Pesztu wynosiła zaledwie 50 tysięcy; w roku 1840 dwa razy tyle, w roku 1880 doszła do 370000, o dziesięć lat później wynosiła około 500,000, a dziś dochodzi niemal do 600,000.

Władze miejskie usiłują wszelkimi sposobami polepszyć stan mieszkań, zwłaszcza zaludnionych przez ubogich mieszkańców. Poza obrębem miasta budują się domy małe dla klas biednych i mieszkania wynajmują się jak najtaniej; gmina zakupuje obszerne tereny i sprzedaje tanio stowarzyszeniom robotniczym budującym domy dla rodzin robotników, a działalność ta gmin o tyle jest zwłaszcza ważną, że w Peszcie podobnie jak w Wiedniu i w Berlinie, domy budują się zwykle z możliwym komfortem i przepychem i dla tego mieszkania dla biednych ludzi są w ogóle nazbyt drogie.

Do polepszenia higieny miasta przyczyniają się urządzane w ostatnich latach bulwary; niedawno właśnie ukończoną została olbrzymia aleja Andrassy'ego, mająca $2\frac{1}{2}$ kilometrów długości; również niedawno ukończono wielkie bulwary obwodowe, które przechodząc przez przeludnioną starą dzielnicę przyczyniły się wiele do udzielenia miastu powietrza, światła i czystości. Obecnie przeprowadzoną być ma nowa długa i szeroka ulica przez najstarszą dzielnicę miasta, ulica ta wraz z budującym się czwartym mostem na Dunaju przyczyni się do zbliżenia dzielnic położonych na wzgórzach po prawej stronie rzeki, które zapewne zabudowane zostaną następnie.

Równocześnie blizką jest ukończenia kanalizacja Pesztu. Miasto posiada wprowadzić sieć kanałów, ale mają one ujścia do rzeki w obrębie miasta; obecnie dodane będą kolektory, które prowadzi mają ścieki, wprowadzić do Dunaju, ale daleko po za miastem. Ścieki z kanałów położonych bardzo głęboko będą w razie wylewów rzek wy-

pompowywane; w razie gwałtownych ulew specjalne rezerwowe kanały będą służyć do wypuszczania wody bezpośrednio do Dunaju. Przytem przedsięwzięto środki, aby z czasem ścieki kanałowe mogły być używane do celów rolniczych. W ten sposób rzeka przynajmniej w obrębie miasta nie będzie zanieczyszczoną ściekami. Administracja gminy wydaje na kanalizację $5\frac{1}{2}$ milionów złotych reńskich.

Równie jak w innych miastach, zaopatrzenie ludności w wodę stanowi wielką sprawę w Peszcie. Pierwsze dzieło hydrauliki zbudowane zostało przed 25 laty przez inżyniera angielskiego Williama Lindleya ojca (oprócz akweduktu z epoki rzymskiej i małego wodociągu z wieków średnich pochodzącego). Dzieło wzmiankowane składało się z wielkich i głębokich studzien, położonych nad brzegami Dunaju, zaopatrzonych w wodę z rzeki i z wód zaskórnych okolicy. Te wodozbiory rozszerzano ciągle, dodając zbiorniki wody położone równolegle do rzeki i składające się z rur żelaznych z otworami w ściankach. Przed pięciu laty zbudowano wielkie filtry, oczyszczające wodę z Dunaju, ale nie wystarczały one na potrzeby ludności. Wreszcie świeżo ukończono nowe urządzenia: zbudowano wzdłuż rzeki o 10 kilometrów na północ od miasta szereg studzien zaopatrywanych w wodę rzeczną i wodę podziemną z okolic. Z tych zbiorników woda przepływa do miasta w rurach żelaznych średnicy 1,2 metra. Woda jest dość dobra i ilość jej wystarczająca; atoli coraz bardziej wzmagają się dążenia ludności do posiadania wody źródlanej. W odległości 80 kilometrów od stolicy znajduje się wielkie niezmiernie i obfite źródła, atoli istnieją pewne opozycje co do czerpania z nich wody dla miasta, ponieważ w źródłach tych posiada ciepłość $20,4^{\circ}$ C.

Obecne urządzenia wodociągowe dostarczają około 200 litrów wody na dzień i na mieszkańca, ale ilość ta nie wystarcza, albowiem zarząd miasta udziela wody bez ograniczenia ilości (wyjąwszy fabryki). 7 milionów zł. r. przeznaczyło znowu miasto na powiększenie wodociągu, które da możliwość otrzymywania jeszcze 120000 metrów sześciennych wody na dobę.

Zapasy żywności łatwo dostarczane są do Pesztu, stanowiącego centrum okolicy nader żyznej. Wszakże i pod tym względem stolica była dotychczas zaniedbaną. Obecnie zarząd miasta urządza targ żywnościowy centralny (Halles centrales), który służyć będzie również

do celów wywozowych, podobnie jak ośm innych targów krytych, położonych w różnych dzielnicach miasta. Plany targu centralnego skreślone zostały przez Prof. Petza z Pesztu; zakład zajmie 11000 metrów kwadratowych powierzchni; droga dochodzić będzie do zakładu, ścieki zaś kanałem podziemnym odchodzić będą do rzeki. Zbudowany będzie targ ten z kamieni i cegieł, zawierać ma izby chłodzące i składy podziemne. Koszt budowy wyniesie przypuszczalnie 8,3 milionów złotych reńskich.

Oprócz powyższych urządzeń użyteczności publicznej miasto wydaje dużo na oczyszczanie ulic (500,000 florenów rocznie) na bruki i tworzenie nowych dróg komunikacyjnych (2,000,000 florenów rocznie), na szkoły (2,000,000 florenów rocznie) oraz na szpitale. Przed kilku laty powstał nowy szpital miejski pawilonowy. Obecnie buduje się inny szpital dla chorób zakaźnych oraz zdecydowano budowę dwóch nowych szpitali ogólnych dla dzielnic oddalonych. Szpitale miejskie posiadają łożek 2000, nie licząc szpitali rządowych, prywatnych i utrzymywanych przez towarzystwa.

Nieczystości miejskie wywożone są koleją żelazną ad hoc urządzoną daleko za miasto i służą do użyźnienia gruntu.

W miejsce istniejącego tymczasowego zakładu dezynfekcyjnego zbudowany zostanie niebawem zakład stały.

Administracja sanitarna świeżo została zreorganizowaną stosownie do nowych praw o zdrowotności publicznej. Oprócz zwierzchniej władzy sanitarnej z personelem jej i biurami dodatkowymi, wprowadza się system obwodowych lekarzy sanitarnych, którym praktyka prywatna jest zupełnie wzbronioną oraz lekarzy obwodowych do leczenia ubogich, wreszcie akuszerki obwodowych, weterynarzy, nadzorców sanitarnych i t. p.

Ten krótki szkic daje poniekąd wyobrażenie o warunkach sanitarnych stolicy węgierskiej i o dziełach asenizacyjnych Pesztu.

Możemy potwierdzić, że ofiary te wydały już owoc pożądany, czego dowodem jest niżenie odsetki śmiertelności. Podczas gdy w latach 1874—75—76 odsetka ta wynosiła 44,9—41,5‰, w latach 1890—91—92 spadła ona do 29,2—27,9—28,0‰; w ten sposób około 9000 osób uratowanych bywa rocznie od śmierci.

Z przyczyny asenizacji kraj węgierski i miasto Peszt dawniej często nawiedzane cholera, ucierpiał mało w r. 1892 i 1893. Podczas gdy w latach 1872—1873, zmarło w Peszcie z powodu cholery 2558 osób, w r. 1892 zmarło tylko 525, a w roku 1893—105 przy ludności dwa razy większej niż poprzednio. Tyfus brzuszny również stał się mniej groźnym; w latach 1864—68 średnio umierało z powodu tej choroby w Peszcie 280 osób na 100,000 ludności, w latach 1874—78—144, zaś w latach 1889—93 — tylko 37. Najświetniejsze wszakże w całym kraju wyniki otrzymano względem ospy. Od r. 1887 wydano prawo o obowiązującym szczepieniu ospy w całym kraju oraz o rewakcytacji dzieci w wieku 12 lat. Wyniki otrzymano następujące:

Liczba zgonów z powodu ospy

	1886 r.	1887	1888	1889
	przed		po wprowadzeniu obow. szczep.	
Węgry	2477	1760	102	115
Austrja	1005	1022	1440	1180

Podczas gdy w Austrii śmiertelność z ospy zwiększyła się nawet, w Węgrzech spadła ona do $\frac{1}{20}$ pierwotnej cyfry. W samym Peszcie zaś cyfry od r. 1887 do 1893 wyniosły 376, 14, 0, 0, 2, 4, 6.

Przytoczone fakta zasługują na uwagę zarówno lekarza jak hygienisty. Przekonani jesteśmy, że okazałe dzieła użyteczności publicznej wykonane w Peszcie, zasługuje na uwagę obcych uczonych, a w każdym razie mogą być one interesujące w obec urządzanego w dniach 1—9 września 1894 r. międzynarodowego kongresu higienicznego w stolicy węgierskiej.

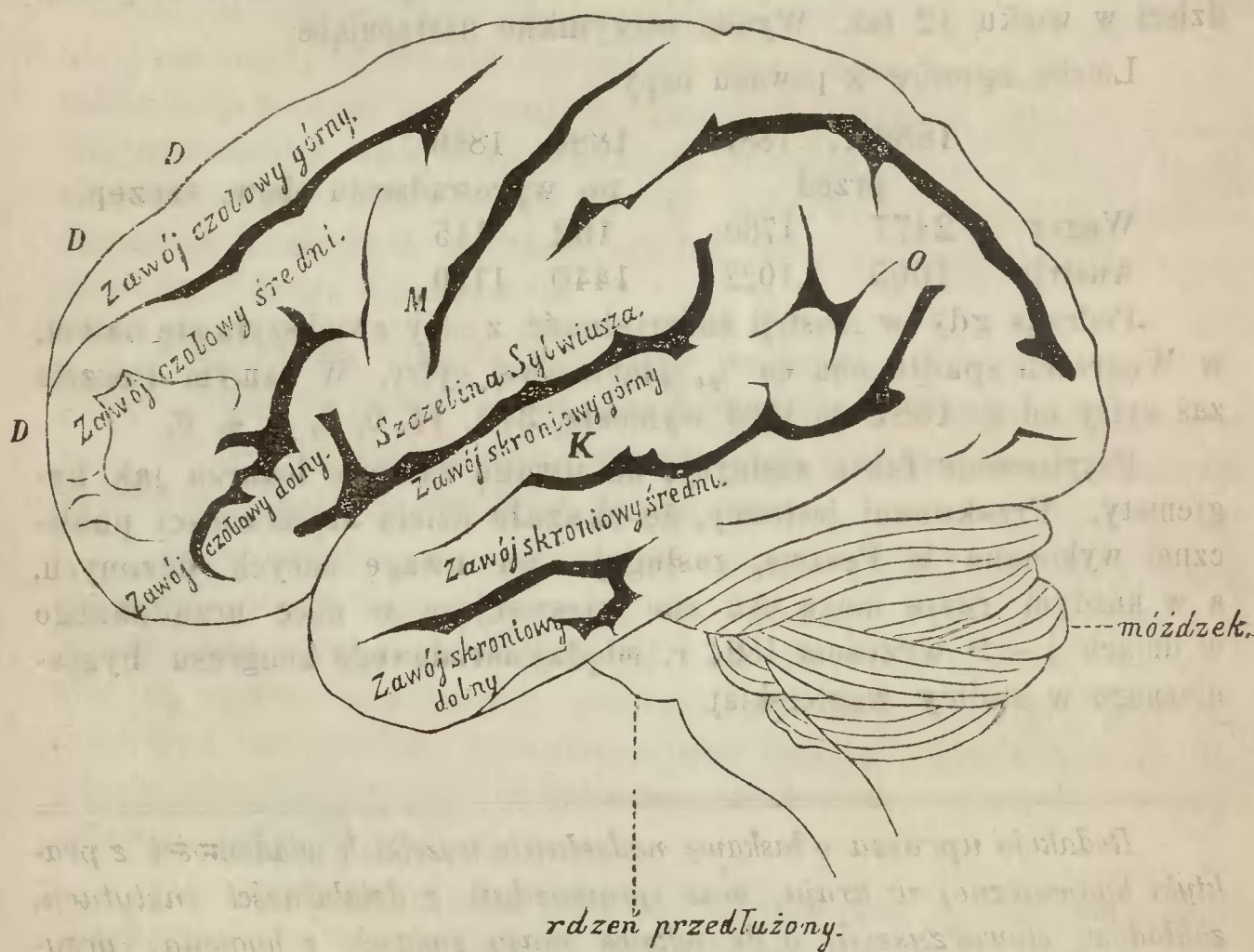
Redakcja uprasza o łaskawe nadsełanie wszelkich wiadomości z praktyki higienicznej w kraju, oraz sprawozdań z działalności instytucji, zakładów, stowarzyszeń, o ile takowe mają związek z higieną, przytem redakcja uprasza szanownych korespondentów, by raczyli załączać nazwiska swe i adresy z nadmienieniem czy takowe mają być drukowane lub nie.

PSYCHOFIZJOLOGJA MOWY

I ZAPOBIEGANIE ZBOCZENIOM TAKOWEJ

podał Dr. Oltuszewski ¹⁾.

Funkcja fizjologiczna mózgu przy mowie polega na tem, aby gotowe nasze wyobrażenia i pojęcia oblec w szatę słów. Do tego służą nam dwa znane ośrodki, mieszczące się w korze lewej półkuli



mózgowej, mianowicie ośrodek pamięci obrazów słuchowych to jest pamięci słów i ośrodek pamięci ruchowej, nieodzownej dla wygłaszania słów. Umieszczenie tych ośrodków objaśnia nam załączony rysunek.

¹⁾ Pracę poniższą lubo niektóre szczegóły nie bezpośrednio do higieny należące zawiera, sądzymy za rzecz właściwą drukować w „Zdrowiu“ o ile że z orygi-

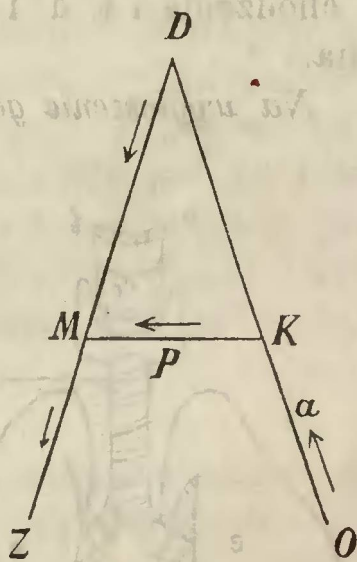
Przedstawia on nam *lewą półkulę mózgową z boku.*

Nie będziemy opisywali znanych czytelnikom „Zdrowia“ szczegółów z anatomji, atoli niektórych detali z budowy i czynności organów mowy pominąć nie możemy.

Ze zrazów składających półkulę mózgową najważniejsze są dla nas zrazy: *czołowy* i *skroniowy*. W zrazie czołowym jak i skroniowym odróżniamy trzy zawoje: *górnym*, *środkim* i *dolnym*. *Ośrodek inteligencji albo ideacji (D)*, to jest kojarzenia obrazów i pojęć, umiejscowiamy w korze zrazu czołowego. *Ośrodek pamięci słów (D)*, służący nam do rozumienia mowy, do kontroli słów własnych, jak również dostarczający materiału słownego, mieści się w tylnej części *lewego zawoju skroniowego górnego*. *Ośrodek obrazów ruchowych (M)* nieodzownych przy wygłaszaniu mowy, to jest pamięci ruchowej, znajduje się w tylnej części *lewego dolnego zawoju czołowego*, naprzeciwko ośrodka pamięci słów.

To samo przedstawia nam *rysunek szematyczny*, gdzie *D* oznacza ośrodek ideacji, *K* ośrodek pamięci słów, *M* ośrodek ruchowy dla mowy. Przy pomocy drogi *OK*, idącej od narządu słuchowego, nagromadza się w ośrodku *K* cały zapas słów, którem rozporządzamy. Materiał ten słowny przechodzi następnie drogą *KD* do ośrodków ideacji, gdzie go układamy logicznie i gramatycznie, dalej drogą *DM* do ośrodka ruchowego mowy *M*, a na koniec ztąd za pomocą drogi *MZ*, do narządu mownego, służącego do jej wygłaszania.

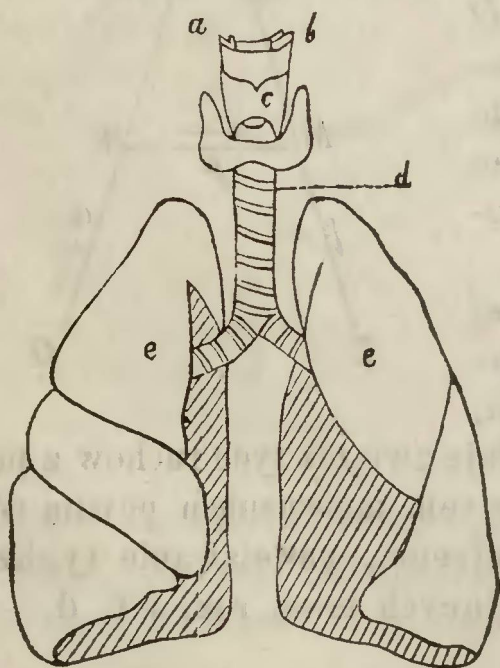
Umiejscowienie ośrodków mowy w lewej półkuli objaśniamy sobie rozleglejszemi i subtelniejszemi ruchami *prawej połowy ciała*, gdyż nie ulega żadnej wątpliwości, że istnieje związek tych ruchów z powstawaniem ośrodków mowy. Przemawia za tem mniemaniem pewna równoległość ich rozwoju z rozwojem chodzenia, powstawanie tychże ośrodków w prawej półkuli u osób używających lewej ręki i t. d.



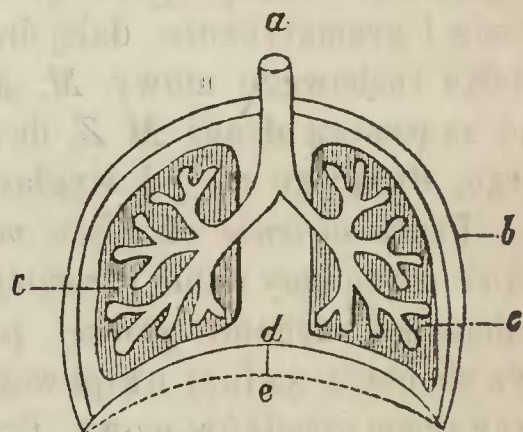
nalnemi pracami tego rodzaju rzadko spotykamy się w literaturze. Lubo autor przytacza we wstępie szczegóły mniej lub więcej znane lekarzom, potrzebne są wszakże one do wykładu następnej, higienicznej części artykułu.

Mowa ludzka, chociaż stanowi najdoskonalszy czynnik do rozwoju naszego umysłu i wyraża pojęcia oderwane, *nie stwarza jednak inteligencji*, lecz przeciwnie sama jest jej *utworem dziejowym*, analogicznie jak inne nabytki cywilizacji. Słuszności tego mniemania dowodzą nam: 1) *obserwacje nad zwierzętami*, kojarzącymi masę wyobrażeń ze znakami, które my dla nich tworzymy, 2) *spostrzeżenia u dzieci* w okresach kiedy one jeszcze nie mówią, wykazujące nam, że zanim zaczną samodzielnie używać mowy, mają już swe wyobrażenia i pojęcia, że *więc proces ich myślenia w tych wczesnych okresach odbywa się niezależnie od mowy*; 4) głuchoniemi pozostawieni swemu naturalnemu rozwojowi, a więc nie kształceni w odpowiednich zakładach, a pomimo to posiadający pewien stopień inteligencji, 4) *nakoniec patologiczne przypadki* mianowicie przy zniszczeniu ośrodków pamięci słownej, gdzie chory choć nie myśli wyrazami, tworzy jednak prawidłowe wyobrażenia i pojęcia. Ostatniego rodzaju fakty ważne są pod tym względem, że redukują mowę słowną, a więc język do pamięci znaków, to jest do pamięci organicznej, podobnie jak inne automatyczne ruchy, jak chodzenie i t. d. i również stwierdzają *niezależność* mowy od myślenia.

Na wygłoszenie gotowej już w naszym umyśle mowy składają się



a b kość gnykowa, na której jest zawieszona krtąń (*c*)
d tchawica z oskrzelami
e płuca.



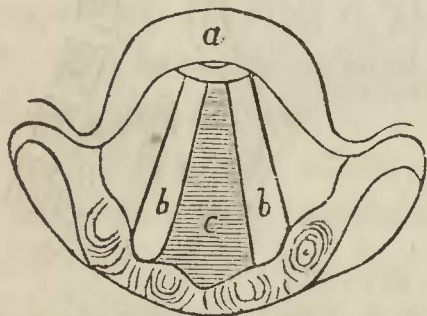
a wejście do tchawicy
b ściana klatki piersiowej
c płuca
d oznacza położenie przepony podczas wdechu
e d oznacza przestrzeń o jaką zwiększa się przy wdechu klatka piersiowa w kierunku z góry ku dołowi.

trzy czynniki: 1) oddech, 2) głos i 3) artykulacja. Mowa ludzka rozpatrywana z tej strony jest połączoną czynnością tych trzech składników.

Zajmiemy się przedewszystkiem oddechem.

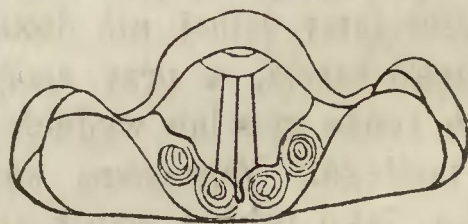
Płuca, jak wiadomo, mieszczą się w klatce piersiowej, do której ściśle przylegają, a od zawartości jamy brzusznej oddziela je płaski mięsień zwany przeponą. Komunikacja płuc z atmosferą ma miejsce za pomocą tchawicy, której górna część kończy się krtanią. Udział oddechu przy mowie uzmysławia nam załączony rysunek. Przedstawia on pionowe przecięcie klatki piersiowej. Widzimy tu wejście do tchawicy (a); ściany klatki piersiowej (b), płuca (c) i położenie przepony podczas wydechu (d). Przy zwykłym oddechu tylko wdech stanowi akt czynny i odbywa się w następujący sposób: wskutek skurczu swego mięśnia przepona spłaszcza się i przyjmuje położenie e, klatka piersiowa z tego powodu zwiększa swą objętość z góry ku dołowi o przestrzeń e d, płuca rozszerzają się, powietrze atmosferyczne doń wpada i je wypełnia. Wydech przy zwykłym oddechu jest aktem biernym, zależnym przeważnie od kurczliwości płuc. Przy zwykłym oddechu oddychamy przez nos i wdech równy jest prawie wydechowi. Inaczej bywa zupełnie przy mowie. Tutaj oprócz działania przepony występuje czynny udział klatki piersiowej, która za pomocą różnych mięśni wdechowych i wydechowych zwiększa i zmniejsza swą objętość. Oddech zwykły już tu nie wystarcza, lecz potrzeba głębszego wdechu, aby i wydech, którego jedynie używamy przy mowie, mógł być dłuższy. Podczas mowy od-

Krtani widziana od wewnątrz
podczas wdechu



a nagłośnia
b struny głosowe
c szpara głosowa prowadząca do
krtani i tchawicy.

Krtani widziana od wewnątrz podczas
wydawania głosu



dychamy nie nosem, lecz ustami i wdechy są głębokie i krótkie, a wydechy długie.

Głos jest wspólną funkcją *oddechu* i *krtani*, mianowicie działania wydechowego powietrza na *struny głosowe*.

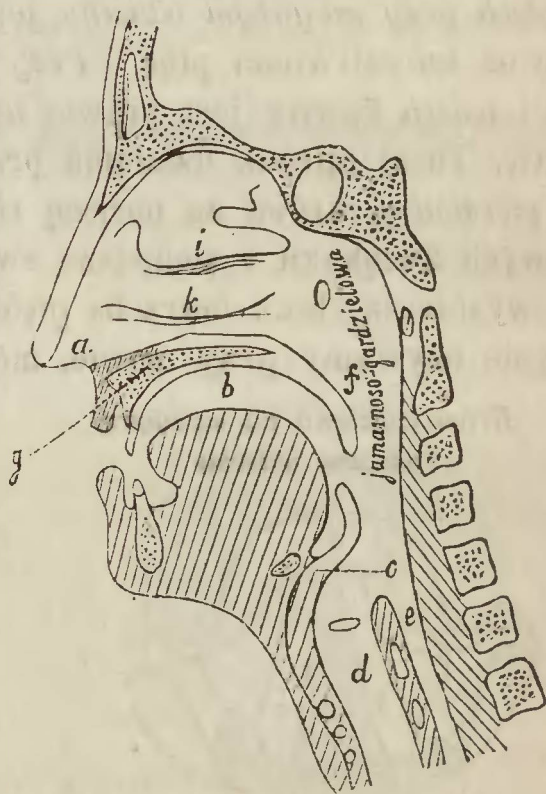
Udział głosu przy mowie uwysławiają nam załączone rysunki. Najwięcej obchodzącymi nas tu częściami są *struny głosowe*, które przy *wdechu* rozchodzą się, pozwalając wchodzącemu powietrzu przeniknąć do płuc przy *wydawaniu zaś głosu* zbliżają się do siebie i przy odpowiednim napięciu słupem wydechowego powietrza *wydają głos*, jaki mamy przy *samogłoskach* i *spółgłoskach* dźwięcznych.

Przyrząd ten głosowy u człowieka słusznie można porównać do *instrumentu języczkowego*: płuca tworzą *miechy*, a tchawica zakończona krtanią ze strunami głosowymi rurą powietrzną, u końca której znajdują się dwa *języczki* (struny głosowe).

Przechodzimy nakoniec do trzeciego składnika — *artykulacji*, to jest *wytwarzania samogłosek i spółgłosek*. Tutaj biorą udział tak zwane *organa artykulacyjne*: *wargi* i *jama ustna* z organami w niej znajdującymi się, jak: *zęby*, *język*, *podniebienie miękkie* i *jama nosowo-gardzielowa*. Wszystko to razem wzięte tworzy tak zwaną *rurę nasadową*. Celem tych organów jest *wytwarzanie samogłosek i spółgłosek*.

Wygłaszana mowa ludzka składa się z *tonów* (samogłosek) i *szmerów* (spółgłosek). Cała różnica pomiędzy niemi zasadza się na tem, że przy *samogłoskach* wydobywany głos z powodu szerokości jamy ustnej nie doznaje żadnego tarcia, a przy *spółgłoskach* tenże głos lub wydech jemu podlega. *Najczystsza samogłoską*, jako jedynie wynik drgania strun bez żadnych zmian w rurze nasadowej, jest *samogłoska a*, *wszystkie inne dźwięki* zarówno *samogłoski*, jak i *spółgłoski* zależą od przeróżnych owej rury modyfikacji, jak zamknięć, zwężeń

Poprzeczne przecięcie jamy ustnej i jamy nosogardzielowej.



a otwór nosowy zewn. i k muszla nosowa
 b jama ustna e przełyk
 f podniebienie miękkie d tchawica
 g podniebienie twarde c nagłośnia.

i t. d. *Miejsca* gdzie wydychane powietrze doznaje *zweżenia* lub *zamknięcia* przez organa pomieszczone w jamie ustnej, noszą nazwę *miejsc artykulacji*. Takich *miejsc* mamy trzy: 1) *wargi z zębami*, 2) *przedni koniec języka z zębami lub podniebieniem twardem* i 3) *środek lub tylna część języka z podniebieniem twardem*. Odpowiednio do tego wszystkie spółgłoski pod względem fizjologicznym dzielimy: na *wargowe i wargowo zębowe, języko-podniebienne przednie i języko-podniebienne średnie i tylne*.

Opisane tony i szmery zwane *głoskami* tworzą *sylaby*, z sylab zaś powstają *wyraży*.

Zboczenia mowy mogą dotyczyć: *artykulacji, funkcji mózgu przy mowie, nakoniec treści myśli*. Z dwu pierwszych działów uwzględnimy: *jąkanie, belkotanie i niemotę*, o których istocie i profilaktyce wyłączenie mówić będziemy. *Zboczenia treści myśli* pomijamy, jako *wkraczające w dziedzinę psychjatrii*.

Jąkanie należy do *zboczeń artykulacji*. Cierpienie to, znane już w odległej starożytności, pozostawało w zupełnem zaniedbaniu prawie do początku bieżącego wieku, to jest do czasu prac Colombat de l'Isere, Schultessa i Klenckiego. Ruch, jaki się rozpoczął na tem polu, przetrwał aż do czasu sławnego chirurga berlińskiego Diffenbacha, to jest do piątego dziesiątka bieżącego wieku; uczony ten, uważając jąkanie za cierpienie miejscowe, upatrywał przyczynę jego w skurczach języka i zgodnie z tą teorią zaczął jąkającym się wycinać kawałki mięśni języka, poczem istotnie w kilku przypadkach następowała poprawa, ale niestety trwająca zbyt krótko. Zgodnie z teorią tego chirurga, robiono w owym czasie całe szeregi podobnych operacji, przekonano się jednak, że zabieg operacyjny nie prowadzi do żadnego celu. Od tego czasu następuje w tym kierunku zupełne zubożenie świata lekarskiego i pole to, pozostając odłogiem pod względem prac naukowych, staje się areną wyzysku dla różnego rodzaju szarlatanów, z których każdy posiada tajemną metodę leczenia jąkania. Ponowne zainteresowanie się tem ważnem cierpieniem nastąpiło prawie dopiero w ostatnich czasach z chwilą, kiedy lekarze stali się znów pionierami na tem polu.

Wada ta prawie najczęstsza ze wszystkich *zboczeń mowy*, powiększająca się co do liczby w miarę coraz wzrastającej nerwowości społeczeństwa, choć nie zagraża życiu chorego, wywiera jednak fatalny wpływ na jego stronę moralną, a nieraz całą przyszłość niweczy.

Ponieważ wygłaszana mowa składa się z trzech składników: oddechu, głosu i artykulacji, musimy zastanowić się, jakie zmiany zachodzą w tych składnikach u jękających się, a dopiero na tej zasadzie będziemy mogli wyprowadzić, na czym ta wada polega i na jakiej drodze można osiągnąć jej wyleczenie.

Wspólnem znamieniem w pomienionych trzech składnikach u wszystkich jękających się są *skurcze trwałe* lub *przerywane* bądź w samych składnikach mowy, bądź w organach oddalonych od narządu artykulacji. Pierwszego rodzaju skurcze, zajmując mięśnie oddechowe, strun głosowych, oraz warg i języka, utrudniają w większym lub mniejszym stopniu wygłaszanie mowy; drugie, tak zwane skurcze towarzyszące, jak mruganie, podnoszenie ramion, najdziwaczniejsze ruchy w kończynach i t. d., odgrywają również ważną rolę, gdyż przeszkadzają prawidłowemu funkcjonowaniu oddechu, głosu i artykulacji.

Niema chyba innego cierpienia, któreby przedstawiało taką rozmaitość obrazów jak jękanie, to też opisać jakiś ogólny typ jego jest rzeczą niepodobną. Pomimo jednak całej tej kameleonowej różnorodności, wspólnem znamieniem wszystkich odmian, jakie przedstawia, są skurcze od woli chorego niezależne.

Jakie przyczyny mogą powodować tę wadę? Rozdzielamy je na usposabiające i wywołujące. W szeregu przyczyn usposabiających najważniejszą rolę przypisać należy *dziedziczności*. Przyjmujemy ją tu w najobszerniejszem tego słowa znaczeniu, to jest nie tylko dziedziczenie nerwicy wprost od rodziców lub drogą uboczną, lecz i dziedziczenie skłonności do jakiegokolwiek cierpienia nerwowego, a nawet temperamentu nerwowego. Drugim ważnym momentem usposabiającym jest *wiek*. Najczęściej wada ta powstaje w okresie tworzenia się mowy, a więc między drugim i piątym rokiem, daleko już rzadziej w okresie drugiego ząbkowania i dojrzewania płciowego. W okresie tworzenia się mowy szkodliwie działają: prędka mowa otoczenia, oraz pozwalanie dzieciom naraz dużo i zbyt pośpiesznie mówić, w okresie zaś drugiego ząbkowania i dojrzewania płciowego szkoły i zbyt duża praca umysłowa. Na jakiej drodze działają te powody, o tem wspomnę przy hygienie mowy. Trzeci moment usposabiający stanowi *pleć*. Mężczyźni podlegają tej wadzie trzy razy częściej aniżeli kobiety. Collombat mniejszy procent pomiędzy kobietami wyjaśnia więcej dowcipnie, aniżeli racjonalnie, szybszym polotem ich myśli, większą ruchliwością języka i dążnością ukrywania tej wady

przed światem. Racjonalnego wyjaśnienia tego faktu szukać należy w przeważającym oddychaniu żebrowem u kobiet, więcej podlegającym woli, aniżeli przeponowe i silniej rozwiniętych ośrodkach ruchowych mowy, co znów związane jest z subtelniejszymi ruchami prawej ręki, prawie zawsze zajętej szyciem, haftem i t. d. Ostatnim momentem usposabiającym jest narodowość, a więc *język*. Chociaż jąkanie rozpowszechnione jest na całej kuli ziemskiej, narody jednak mówiące językiem więcej zbliżonym do aryjskiego mniej podlegają jąkanii. Zgodnie z tem narody słowiańskie przedstawiają mniejszą skłonność do tej wady, aniżeli germańskie lub romańskie. Mniemanie to stwierdzają dane statystyczne. Wedle wyliczeń Chervin'a dla Francji w latach między 50 a 69 rokiem przypadało 6 jąkających się na 1000 rekrutów, podczas gdy według statystyki Sikorskiego dla Rossji w latach między 76 a 82 rokiem, przypadał tylko 1 na 1000.

Utrzymywano dawniej, że usposabiają do jąkania *słabe zdolności umysłowe*. Zgodnie ze zdaniem najpoważniejszych autorów stanowczo temu zaprzeczyć należy. Pomiedzy jąkającymi się znajdujemy bardzo zdolnych ludzi w różnych gałęziach wiedzy (Bequerel, Merkel i wielu innych).

Do momentów wywołujących jąkanie należy: przestrah, uderzenie, tak zwana *zaraza psychiczna*, to jest przebywanie w otoczeniu jąkających się, naśladownictwo i t. d.

Ponieważ jąkający się są skąd inąd zupełnie zdrowi i ani w mózgu, ani w narządzie artykulacji żadnych zmian nie przedstawiają, zaliczamy więc jąkanie do cierpień *funkcjonalnych* to jest bez zmian anatomicznych. Ponieważ z drugiej strony mimowolne ruchy to jest skurcze mogą jedynie zależeć od mózgu, możemy więc powiedzieć, że *istotę* jąkania stanowi cierpienie mózgowe, kurczowe, czyli wyrażając się ściślej *nerwicę kurczową*. *Siedlisko* jąkania, na zasadach, których tu szczegółowo nie możemy rozbierać, umiejscowiamy w *korze mózgowej*, w okolicach ośrodków mowy.

Zwracamy się obecnie do *leczenia* jąkania. Jak widzieliśmy, mimowolne skurcze stanowią zasadniczą jego cechę. Przy leczeniu więc głównem naszym staraniem winno być usunięcie owych skurczów, tak w organach artykulacji, jako też w miejscach od nich oddalonych. Leczenie opiera się na dwóch przesłankach: 1) ćwiczenie świadome mięśni jest także ćwiczeniem nerwów, a więc i tkanki mózgowej, gdzie upatrujemy siedlisko jąkania, 2) ćwiczenia świadome usuwają skur-

cze towarzyszące. Leczenie więc opiera się na fizjologicznych danych, a nicią jego przewodnią jest świadoma gimnastyka trzech składników mowy: oddechu, głosu i artykulacji, aby po ukończeniu leczenia używać jej prawidłowo, ale już bezwiednie.

Nie wdając się w szczegóły przeprowadzenia owego leczenia pragniemy zwrócić uwagę na jedną okoliczność, mianowicie, że przy gimnastyce narządu artykulacji chory winien zapoznać się dokładnie z fizjologją dźwięków, aby mógł świadomie panować nad mięśniami służącymi do artykulacji. Ponieważ język nasz rozporządza daleko większą ilością głosek, aniżeli języki romańskie lub germańskie, leczenie więc winno się odbywać w języku rodzimym. Oprócz tego miejscowego leczenia ze względu, że mamy do czynienia z cierpieniem ogólnem systemu nerwowego, stosujemy ogólnie działające środki. Przy leczeniu chorych, u których niemożliwe jest przeprowadzenie systematycznego leczenia po za zakładem, jak w przypadkach, gdzie już w rodzinie istnieje ta wada, a chory w czasie leczenia pozostaje w takim otoczeniu, u dzieci niemających żadnej opieki, u niedbałych, mało inteligentnych, niezwracających na siebie uwagi chorych, internat nieodzownie jest wskazany.

Wedle statystyki urzędowej w Berlinie na 100 chorych leczonych tą metodą tylko 6 pozostaje nieuleczalnych. Wyniki lecznicze, osiągnięte w zakładzie moim w Warszawie, a zamieszczone w czasopiśmie lekarskiem „Medycyna“ zeszłego roku dane te w zupełności potwierdzają. Ponieważ dzieci i osoby w młodszym wieku najlepiej nadają się do leczenia, obowiązkiem jest więc rodziców i nauczycieli zwrócić na to baczną uwagę.

Powroty tak jak w każdym długotrwałem cierpieniu mogą się wprowadzić i tu przytrafić. Jeżeli jednak chorzy przypisaną im kurację w zupełności ukończą, ściśle zachowają, przez pewien rozumie się czas, zalecane im reguły, to powroty występują bardzo rzadko, a gdyby nawet wyjątkowo występowały, nie dowodzą bynajmniej nieuleczalności jąkania, gdyż usuwają się bardzo łatwo i z coraz mniejszą dla chorego stratą czasu. Rozumie się, że niedokończenie kuracji, to jest własnowolne, według widzimisię chorego lub otoczenia, przerwane leczenie i zazwyczaj w takich razach występujące pogorszenie, nie można uważać za powrót.

Z tego wszystkiego cośmy powiedzieli o jąkaniu wynika, że czas już, aby między społeczeństwem naszym przestało krążyć mniemanie

niczem nieuzasadnione o jego nieuleczalności, o złem przyzwyczajeniu, które z wiekiem samo ustępuje i t. d., gdyż przynosi to dla ogółu nieobliczone szkody, uniemożliwia we właściwym czasie leczenie, a więc wydziedzicza z jego grona wielu ludzi, zkądinąd zdolnych, u których możnaby wadę tę w dzieciństwie z wielką łatwością usunąć.

Bełkotanie zarówno jak jąkanie należy do zбочzeń *artykulacji*. Rozdzielamy je na *ogólne*, jeżeli z powodu niewłaściwego używania głosek mowa staje się zupełnie niezrozumiałą, nawet dla najbliższego otoczenia (hotentotyzm) i *częściowe*, obejmujące wadliwe wymawianie jednej lub kilku głosek, co zanieczyszcza tylko do pewnego stopnia, zresztą zupełnie zrozumiałą mowę.

Ogólne bełkotanie zazwyczaj mózgowego pochodzenia i funkcjonalnej przyrody, to jest bez zmian anatomicznych tkanki mózgowej, *polega na niewłaściwym układaniu sylab* w wyrazy, pomimo to że w ośrodku pamięci słów mają one swój obraz prawidłowy, czego najlepszym dowodem, że dzieci tego rodzaju oddzielne sylaby powtarzają zupełnie dobrze. Ogólne bełkotanie do pewnego wieku może być i w warunkach fizjologicznych, ale przy dobrym wzorze mowy w bardzo krótkim czasie bezpowrotnie znika.

Dzieci podlegające tej wadzie sprawiają bardzo przykre wrażenie i niezdolne są do rozpoczęcia nauk. Ażeby dać pojęcie do jakiego stopnia ogólne bełkotanie utrudnia rozumienie mowy, pozwolę sobie przytoczyć kilka zmienionych przez tego rodzaju dzieci wyrazów i zdań. Tak np. upyka ma oznaczyć tulipan, wazaba — zabawę, Ocyne ite memece — Ojciec nasz, któryś jest w niebiesiech, cence inne choje — święć się Imię Twoje i t. d.

Uświadomiony porządek głosek, sylab i wyrazów i ich po sobie następowania stanowi podstawę leczenia tej wady, dającego zresztą dobre wyniki. Jeżeli więc tego rodzaju mali hotentoci błąkają się między ludźmi, to stan swój zawdzięczają jedynie niedbalstwu lub niezajomości otoczenia.

Częściowe bełkotanie zależy od braku wprawy organów artykulacyjnych w przyjmowaniu właściwego im położenia dla wytworzenia tego lub owego dźwięku, wskutek czego oddzielne dźwięki zostają zmienione. Wadzie tej zazwyczaj nie towarzyszy żadna zmiana ze strony organów artykulacji. Bierze ona już początek przy rozwoju mowy, gdzie nawet w warunkach fizjologicznych dziecko zamienia zazwyczaj jeden dźwięk przez drugi. Sprawę tę do pewnego wieku uważamy za pra-

widłową. Jeżeli jednak dziecko ma zły wzór mowy, lub jeżeli rodzice zamiast zwracać uwagę na tę nieprawidłowość, sami pomagają, rozkoszując się gwarą swego maleństwa, natenczas łatwo powstaje częściowe bełkotanie. Drugim momentem przyczynowym wywołującym to zboczenie jest *przyciępienie słuchu* w dzieciństwie lub nawet nieco później. Jest to aż nadto zrozumiałe, gdyż mowy uczymy się przy pomocy naśladownictwa, nie słysząc więc dobrze nie możemy jej dokładnie odtwarzać.

Do najczęstszych form *częściowego bełkotania* należy *seplenienie*, to jest wadliwe wymawianie głoski *s* i od niej pochodzących, *charczenie*, to jest wadliwe wymawianie głoski *r*, nieprawidłowe wymawianie głoski *g* i *k* i na koniec głoski *l*. Opisywać po szczególe obrazy, jakie przedstawia każda z tych form, przechodziłoby ramy niniejszego szkicu. Niepodobna także, abysmy tu wchodzili w sposoby leczenia każdej źle wymawianej głoski. Ogólnie możemy tylko powiedzieć, że leczenie tej wady opiera się na dokładnej znajomości fizjologii dźwięków i daje dobre wyniki.

Do bełkotania odnosimy także powszechnie znaną *mowę nosową*, gdyż zazwyczaj w tych przypadkach mamy i wadliwe wymawianie głosek.

Wiemy z fizjologii, że nieodzownym warunkiem mowy czystej jest ściśle odgraniczenie przy artykulacji głosek jamy nosogardzieliwej od jamy ustnej. Funkcję tę uskutecznia podniebienie miękkie, unoszące się do góry przy czystej artykulacji wszystkich głosek z wyjątkiem spółgłosek *m*, *n* i samogłosek nosowych. Oprócz tego w warunkach fizjologicznych jama nosogardzielowa przedstawia dla głosu pewien właściwy jej *rezonans*. W przypadkach, gdzie dla jakiegobądź powodu brakuje tego rozgraniczenia (paraliż podniebienia miękkiego, defekty podniebienia i t. d.), gdzie więc wibrujące powietrze przechodzi do nosa i odbija się o jego wąskie kanały, chorzy wymawiają przez nos, a prócz tego z powodu rozdziału wydychanego powietrza na dwie drogi wiele głosek źle wytwarzają. W tych znów razach gdzie jama nosogardzielowa z jakiegokolwiek przyczyny *jest zatkana* (polipy nosa, obrzmienia muszki nosowych i t. d.), gdzie więc istniejący w fizjologicznych warunkach, ale tylko w pewnej mierze, rezonans jest wzmocniony, mamy oprócz mowy nosowej niewyraźne wymawianie głosek *m n*. *Leczenie* mowy nosowej polega na usunięciu przyczyny od której zależy, gimnastyce właściwej podniebienia miękkiego i wyrobieniu źle wymawianych dźwięków.

Niemota przedstawia zboczenia *funkcji mózgu przy mowie*. Może ona zainteresować zarówno lekarza, jak i psychologa, ponieważ należy do nielicznych cierpień dokładnie umiejscowionych w pewnych okolicach kory mózgowej, a prócz tego przyczynia się do wyjaśnienia stosunku myśli do mowy.

Chcąc przedmiot ten niezmiernie zawiślany krótko wyłuszczyć pomijam wyliczanie różnego rodzaju niemot, a ograniczę się do wyjaśnienia dwu form najczęstszych i zarazem wielce ciekawych, mianowicie niemoty zależnej od zniszczenia ośrodka pamięci ruchowej i ośrodka pamięci słów.

Przedstawmy sobie, że jakikolwiek proces patologiczny jak np. wynaczynienie krwi do mózgu zniszczył ośrodek ruchowy mowy. Chory taki będzie rozumiał mowę, będzie myślał słowami, ponieważ jego ośrodek pamięci obrazów słuchowych pozostał nienaruszony, ale nie będzie mógł własnowolnie mówić, *utracił bowiem pamięć ruchów potrzebnych do wygłaszania słów*.

Weźmy teraz drugi rodzaj niemoty, tak zwanej *głuchoty wyrazowej*, zależnej od zajęcia jakąkolwiek sprawą patologiczną ośrodka słuchowego. Chory taki utracił pamięć słów, nierozumie więc mowy, myśli prawidłowo, ale bez słów, to jest obrazowo, a z powodu utraty kontroli swoich własnych słów pozbawiony jest możliwości komunikowania się z ludźmi, gdyż to co mówi, a co jest jego uprzednim nabytkiem, przedstawia szereg słów bez związku i znaczenia. Chory taki, pomimo utraty pamięci słów, słyszy, gdyż zwraca uwagę na nawoływanie i różne dźwięki. Położenie tego rodzaju chorego jest to samo, co ludzi znajdujących się pośród obcego narodu: słyszy on wprawdzie różne wymawiane głoski, ale słów nie rozumie. Przypadki tego rodzaju stwierdzają, że mowę można zredukować do pamięci znaków. Możemy utracić tę pamięć, a pomimo to nie przestajemy myśleć.

Oprócz omówionych dotychczasowo niemot, którym towarzyszą anatomiczne zmiany tkanki mózgowej, to jest *organicznych*, bywają jeszcze niemoty bez żadnych zmian to jest *funkcjonalne*. Z szeregu tego rodzaju niemot najwięcej nas tu obchodzi *niemota wrodzona u dzieci* stosunkowo dość inteligentnych, które rozumieją mowę, a pomimo to mówić samodzielnie nie mogą. Ponieważ dzieci takie słyszą i rozumieją mowę, przypuszczamy więc, że brakuje im tylko ośrodka ruchowego *M* lub drogi łączącej ten ośrodek z ośrodkiem ideacji *D*.

Cierpienie omawiane zbliżone jest pozornie do *głuchoniemoty*, gdyż w obu razach dzieci pozbawione są mowy, rdziennie się jednak od niego wyróżnia. Głuchoniemota, jak wiadomo, zależy od tego, że wskutek zniszczenia funkcji nerwu słuchowego, nie może się wytworzyć ośrodek pamięci słów, nie ma naśladownictwa dźwięków, a więc nie może być mowy.

Możliwość *leczenia* organicznych niemot jest zdobyczą ostatnich dopiero czasów. Przy pomocy pewnych metodycznych ćwiczeń, w szczególności których wchodzić tu niepodobna, jesteśmy w możności usuwać przerwy w lewej półkuli między ośrodkami dla mowy, jakie zmiana anatomiczna zrobiła, a nawet wytwarzać nowe ośrodki w prawej półkuli, gdyż nie ma dobrej racji zaprzeczać temu, że prawą półkulę na równi z lewą możemy uzdolnić do mowy. *Że niemota wrodzona u dzieci należy do cierpień uleczalnych*, na to zgadzają się wszyscy lekarze zajmujący się zбочzeniami mowy. Nie potrzebuję chyba rozwodzić się nad tem, o ile tego rodzaju niemota u dzieci, stosunkowo dość inteligentnych *wpływa ujemnie na ich rozwój umysłowy*. Dla tego też pozwalam sobie jeszcze raz zwrócić uwagę rodziców i nauczycieli na ważność tego cierpienia, ażeby dzieci mające wszelkie szanse mówienia własnowolnie nie pozbawiać tej możności.

Poznanie zбочzeń mowy umożliwia nam zrozumienie jej *hygjeny*. Dotyczyć ona będzie jedynie tych zбочzeń, nad którymi dotychczasowo zastanowiliśmy się. Uprzednio mówiliśmy, jak ważną rolę w szeregu przyczyn jåkania odgrywa *moment dziedziczny*, to jest przekazywanie potomstwu skłonności do jåkania lub w ogóle nerwowego usposobienia. Przypominamy również *trzy okresy rozwoju* mowy u dziecka, mianowicie: 1) pierwotny język uprzedzający rozwój ośrodków mowy, 2) okres rozwoju ośrodków mowy, sięgający swym początkiem mniej więcej ósmego miesiąca, 3) okres wiązania pojęć z wyrazami, trwający od 2—5 roku. Otóż ten okres trzeci uważamy za najpodaźniejszy do rozwoju zбочzeń mowy, gdyż w tym czasie zjawia się *początek niestosunku* pomiędzy chęcią mówienia a sprawnością narządu artykulacyjnego wyrażania tego słowami, lub też odwrotnie pomimo rozumienia znacznej ich ilości *pewne wrodzone lenistwo do mowy*. Jeżeli w tym właśnie okresie pozwolimy dzieciom naraz dużo i pośpiesznie mówić, natenczas wskutek wspomnianego wyżej niestosunku i przy pewnem usposobieniu może wystąpić jåkanie. Odwrotnie znów przy lenistwie wrodzonym do mowy, jeżeli za pomocą rozmowy z dziećmi

nie będziemy się starali pobudzać ich ośrodków ruchowych mowy, to zwolna możemy przygotować grunt do niemoty wrodzonej. W tymże trzecim okresie rozwoju mowy i wskutek tegoż niestosunku między pożądlivością mowy, a małą wprawą organów artykulacji, powstaje *czasowe bełkotanie* zarówno *ogólne* jak i *częściowe*. Stan ten, do pewnego czasu nie przekraczając granic fizjologicznych, pod wpływem złego wzoru mowy może zamienić się w bełkotanie stałe.

Prawidła higieny domowej byłyby następujące: 1) wpływ momentu dziedzicznego osłabiać za pomocą środków wzmacniających i rozwijających ciało, gdyż zwiększając odporność organizmu zmniejszamy siłę najważniejszej przyczyny usposabiającej, a tem samem dwu najważniejszych momentów wywołujących: zarazy psychicznej i przestachu, 2) w trzecim okresie mowy nie pozwalać dzieciom naraz dużo i pośpiesznie mówić i przeciwnie do dzieci z mową leniwą należy dużo mówić, aby pobudzić ich ośrodki ruchowe mowy, 3) baczyć na prawidłowy rozwój mowy u dzieci, a więc unikać złego wzoru mowy, jak mowy niewyraźnej, pieszczotliwej i t. g. gdyż dziecko naśladuje zarówno dobrą, jak i złą mowę, 4) zwracać uwagę na ważność zarazy psychicznej, nie pozwalać więc dzieciom stykać się z jąkającymi się, a w rodzinie gdzie jedno z dzieci podlega tej wadzie, natychmiastowo poddawać leczeniu.

Pozostaje nam jeszcze kilka słów powiedzieć na czem polega *higjena szkolna*. Kwestję tę uważam za bardzo ważną, gdyż dowiedzionem jest, że w szkołach liczba jąkających się niepomiernie wzrasta. Wpływa na to kilka przyczyn. Przedewszystkiem zauważyć należy, że większa część dzieci przybywa do szkoły z niewykształconą jeszcze mową. Dzieci trwożliwe, nawet bez żadnego usposobienia do tej wady, w obec bojaźni nauczyciela i nowego zupełnie otoczenia, jeżeli mówią z pośpiechem, łatwo nabywają jąkania, a cóż dopiero mówić o dzieciach mających już do tego usposobienie. Drugą ważną przyczynę stanowi zaraza psychiczna i karygodne naśladownictwo z rozmysłem. Ostatnim wreszcie momentem jest przypadające właśnie na ten czas drugie ząbkowanie, dojrzewanie płciowe i zbyt ciężka praca umysłowa.

Prawidła higieny szkolnej są następujące: 1) dzieci winny nauczyć się najpierw dobrze mówić i rozumieć mowę, a dopiero później czytać. Przy czytaniu winna być zwrócona baczną uwaga na świadome następowanie po sobie głosek i sylab, przyczem stosownie do

zasad fizjologii samogłoski winny być silniej akcentowane, aniżeli spółgłoski. Nauczyciel w szkole winien sam przedstawiać dobry wzór mowy, mówić wyraźnie i powoli, 2) należy pilnie przestrzegać, aby nie naśladowano jękających się. Najwłaściwiej byłoby dzieci z tą wadą wcale nie posyłać do szkół, a te które zaczynają się jękać zaraz poddawać leczeniu, 3) nie przeciążać dzieci zbytnią pracą umysłową, 4) rozwijać narządy oddechu i głosu artykulacji za pomocą gimnastyki, deklamacji i t. d.

Oto szereg uwag dotyczących zarówno fizjologii jak i patologii oraz higieny mowy, któremi pozwoliłem sobie zająć uwagę czytelników. Krzewienie zdrowych pojęć tyczących należytego pojmowania tych zбочzeń, jako też właściwego rozumienia zapobiegania im, w obec nader rzadkiego u nas w literaturze dotykania tego ważnego przedmiotu, poczytałem sobie za obowiązek.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Busko. — Statystyka lekarska. Od roku 1890 lekarze, praktykujący u zdrojów buskich — Dobrzański, Dymnicki, Grabowski, Majkowski, Radziszewski i Sulimierski — w końcu pory kąpielowej składają swoje sprawozdania, dotyczące chorych leczonych u zdrojowiska; na podstawie tych sprawozdań zostaje corocznie ułożony i przez kol. Majkowskiego ogłaszany wykaz statystyczny, dotyczący liczby leczonych wypadków podług przyjętej klasyfikacji.

Aby dać pojęcie o ilości i jakości chorych, leczonych w Busku, jak również o wynikach leczenia (o ile te ostatnie można ująć w ścisłe ramy liczb), przytaczam poniżej wykaz z czterech lat (1890—1893 włącznie).

Zgóry zaznaczam, że w rubrykach wyników leczenia pewne niedokładności są nieuniknione, gdyż 1-o w rubryce wyzdrowień i polepszeń są pominięte wypadki, ujęte w szereg ostatni— „wynik niewiadomy,“ a niewątpliwie, że z chorych tej kategorii, t. j. takich, którzy raz tylko się lekarzowi pokażą w celu uzyskania t. zw. karty porady, dającej prawo kąpania się w zakładzie, a w ciągu dalszego pobytu porady lekarskiej nie zasięgają, — znaczna większość musiała doznać polepszenia, lub w zupełnem zdrowiu zakład opuszczała; 2-o zawsze pewna liczba osób chętnie poddaje się w miejscowościach kąpielowych leczeniu następczemu (Nachkur), nie przedstawiając często żadnych przedmiotowych lub podmiotowych objawów; nie ma więc po ukończeniu leczenia kryterjum do klasyfikacji: taki „ex-pacjent“ zdrów przybył do zakładu, zdrów go opuszcza, a w wykazie znajduje się w rubryce wyzdrowień.

	Ilość leczonych	% ogólnej liczby	Wyzdrowienie	Polepszenie	Bez polepszenia	Wynik niewiadomy
Zołyzy i gruźlica miejscowa.	1163	16,1	415	629	93	26
Reumatyzm przewlekły stawów i mięśni	1814	25,1	780	910	82	42
Przymiot i choroby weneryczne w ogóle	2674	37,%	1813	707	84	70
Przewlekłe zapal. stawów, kości, dróg oddech. i narządów płciow. kobiecych	333	4,6	82	197	33	21
Cierpienia układu nerwowego (nie przymiotowe)	599	8,29	199	262	113	25
Choroby skóry	320	4,42	151	127	26	16
Dna (podagra)	101	1,4	8	77	13	3
Zapal. stawów zniepadobniające (arthr. deform.)	76	1,05	2	43	30	1
Otyłość i stany zastoinowe w jamie brzusznej	54	0,6	16	32	3	3
Krzywica (rhachitis)	18	0,22	—	12	6	—
Zatrucie przewlekłe rtęcią i ołowiem .	15	0,2	12	2	1	—
Varia: chloros., arterioscl., malaria, neopl. benigna	59	0,81	9	37	10	3
Ogólna ilość leczonych	7226	—	—	—	—	—
Wynik leczenia ogólny	—	—	3487	3035	494	210
Wynik w %	—	—	48,25	42	6,83	2,9
Wyzdrowienie i polepsz. w %	—	—	90,25%		—	—

Przytoczona tablica wykazuje:

1-o przeciętną ilość osób leczonych w ciągu sezonu:

$$7226 : 4 = 1806,5;$$

2-o ilościowy stosunek rozmaitego rodzaju chorych w czterech ostatnich sezonach kąpielowych, z czego okazuje się, że najliczniejszych przedstawicieli mają w Busku zołyzy (16%), reumatyzm (25%), a nadewszystko—37%—choroby weneryczne (prawie wyłącznie drugo- i trzeciorzędne objawy przymiotu); następnie cierpienia układu nerwowego nieprzymiotowego pochodzenia (8%), przewlekłe zapalenia i stany pozapalne stawów, kości, dróg oddechowych i narządów płciowych kobiecych, cierpienia skóry (4%); pozostałe działy wykazem objęte bywają stosunkowo bardzo nielicznie reprezentowane;

3-o oprócz wyrażonego cyfrą skutku leczenia w każdym poszczególnie dziale chorych, wypada przecięciowo przeszło 90% (właściwie nawet więcej — p. wyżej) pomyslnych wypadków t. j. opuszczających Busko w stanie zupełnego zdrowia lub z polepszeniem. Naturalnie, że zawsze względne pojęcie „zupełnego zdrowia“ jest jeszcze mniej

absolutnem, gdy mowa o leczeniu zbroczeń przewlekłych, konstytucjonalnych, często utajonych, a cechujących się nawrotami. Pod „wyzdrowieniem“ mamy tu rozumieć pozbycie się w czasie pobytu w Busku objawów choroby, lub status quo ante, w tych rzadkich zresztą wypadkach, które przed rozpoczęciem i podczas leczenia nie zdradzały się żadnymi objawami.

Jeszcze słowo w związku z przytoczoną tablicą.

Stwierdzona skuteczność leczenia przymiotu u wód siarczanych wyrobiła i w Busku ów „usus,“ jaki pod tym względem i wiele innych zdrojowisk siarczanych posiada, co nietylko nadaje pewne odrębne cechy zakładowi, ale zarazem pośród chorych nieprzymiotowych wzbudza myśl o możliwości zarażenia się w kąpieli. Otóż obawa to nieuzasadniona, bo owa możliwość jest w Busku nie większa, niż w zwykłych stosunkach towarzyskich każdego miasta, a bezwarunkowo mniejsza, niż w kąpielach i łaźniach publicznych. Owe imienne „karty porady lekarskiej,“ bez których okazania żadnej kąpieli zakład nie wyda, a które niejednemu już wydały się bezcelową formalnością, ograniczeniem swobody, a może nawet zamachem na kieszeń — w znacznej mierze zapobiegają złemu. Na tej to karcie lekarz zdrojowy po zbadaniu chorego i wypisaniu ordynacji zaznacza w sposób umówiony, jeżeli wymieniony drugostronnie kandydat do kąpieli mineralnej powinien kąpać się w łaźniach, przeznaczonych wyłącznie dla chorych zaraźliwych. Na ten cel w kilku miejscach zakładu, tylko lekarzom i administracji wiadomych, wyznacza się przed sezonem kilka łaźni, corok innych.

Dodać tu jeszcze muszę, że możliwość zarażenia się przymiotem przez kąpiel nigdy w Busku stwierdzoną nie została, nawet dawniej, kiedy przepisy departamentu lekarskiego nie wymagały od zakładu wyznaczania specjalnych łaźni. Temu argumentowi możnaby jednak zarzucić, że 4—5 tygodni pobytu chorego w zakładzie wyjątkowo chyba wystarczyłyby do tak stanowczego orzeczenia na miejscu; dodam więc tedy jeszcze, że lekarze, mający naszych chorych w swojej dalszej opiece, nigdy podobnego zdarzenia nie notowali, że wreszcie w znanej mi literaturze pozapłciowego wystąpienia objawu pierwotnego nie spotkałem wypadku zarażenia się przez kąpiel.

Dr. J. D. Grabowski.

Prątki w wodzie i etjologia cholery. J. Sanarelli badał w instytucie Pasteura pod kierunkiem Miecznikowa i Roux prątki wody i ich stosunek do cholery; wnioski jego brzmią:

1. Istnieje wiele gatunków prątków, różnych postaciowo, mogących wywołać klinicznie jednakowy obraz cholery. Należy porzucić pojęcie o prątku cholery, jako o jednostce postaciowej (morfologicznej).

2. W wodach zanieczyszczonych można znaleźć (jakkolwiek wody te nie mają własności swoistych, zakaźnych) prątki chorobotwórcze różnego pochodzenia, a mające też same cechy charakterystyczne, które dotąd uważane były za właściwe jedynie egzotycznym prątkom cholery.

3. Prócz prątków wodnych zupełnie równoznacznych z chole-rycznymi pochodzącymi z kiszek istnieją w wodzie liczne gatunki prątków niechorobotwórczych, mających jednak tak liczne cechy styczne z prątkami wodnymi chorobotwórczymi, że jest się zmuszonym uważać je jako odmiany, zdolne przy sprzyjających okolicznościach napowrót przybrać cechy i własności chorobotwórcze.

4. Stałe istnienie odmian chorobotwórczych prątków z odchodami ludzkiemi i zwierzęcymi w zanieczyszczonej wodzie wykazuje rolę jaka przypada wodzie przy powstawaniu i rozpowszechnianiu się cholery.

5. Między prątkami z wypróżnień chorych na cholere i temi, które są w wodzie, istnieje tak blizkie pokrewieństwo, że ich wspólne pochodzenie jest widocznem, a co najmniej bardzo prawdopodobnem.

6. Prątki, które są w wodzie zakaźne — nie długo zachowują tę zdolność. Ginie ona z czasem, jak i inne cechy prątkom właściwe, jak ich zdolności redukowania azotanów i produkowania indolu. Prątki nie giną w wodzie, przystosowują się tylko do wegetowania w niej i rozmnażają się jako saprophyty.

7. Pochodzenie prątków wody nie jest znanem; prawdopodobnem jest jednak, że pochodzą z wypróżnień ludzi i zwierząt.

Sanarelli stara się dalej znaleźć stosunek między obecnością prątków w wodach różnych i własnościami tych wód. Wyszedł z faktu znalezienia przez Blachsteina, w wodzie Sekwany, prątka dla zwierząt chorobotwórczego i dającego odczyn właściwy. Woda Sekwany łatwo zanieczyszcza się odpadkami gospodarstwa ludzkiego, jest więc znakomitym roznosicielem materji zakaźnych.

Epidemja cholery w r. 1892 panowała najsilniej w okręgach korzystających z wody Sekwany. Epidemja w Argenteuil (ze śmiertelnością 92,2 na 10 tysięcy mieszkańców) pewnie zawdzięcza swój rozwój faktowi, że wodociąg w Epinay nie jak zwykle z Oise, lecz zasilał się z Sekwany, przyjmującej między Saint-Denis i Epinay w wody swe kanał główny ścieków. Woda Sekwany jest pod Saint-Denis nieco mniej niż przy Epinay zanieczyszczoną, a skutkiem tego śmiertelność z powodu cholery około Saint-Denis była mniejszą niż w Epinay.

Te miejscowości, które korzystały z wody Oise'y — były przez cholere oszczędzane. Poszukując w wodzie poniżej Paryża, powyżej, w Marnie, w wodociągach — znalazł S. cały szereg prątków różnych, które kolejno opisuje, a liczba ich odmian wynosi 32.

Własności tych 32 gatunków są różne. 4 gatunki tworzyły na żelatynie kolonje tak do cholerycznych podobne, że je trudno było od swoistych odróżnić; dwa inne mało rozrzedzały podłoże, inne znów

słabo się na żelatynie rozmnażały. Ośm gatunków nie rosło wcale na agarze, były 2 takie, które rosły na agarze a nie—w buljonie. Wszystkie rozmnażały się jednak w wodzie peptonowo-żelatynowej i na agarze peptonowym.

Co się tyczy wzrostu rozrzedzających żelatynę gatunków — to każdy z nich nieco inaczej tę rozrzedzał. Nie dawały i hodowle na kartoflu stałych cech dagnostycznych. Zarówno niestałą cechą było tworzenie się koszyczka na powierzchni buljonu.

Co się tyczy odczynu nitrozo-indolowego — dawał go wyraźnie jeden gatunek, trzy inne mniej wyraźnie, ale zawsze stale przed upływem 24 godzin. Po 8 dniach wszystkie inne z gatunków znalezionych również tworzyły indol. Zdolność więc tworzenia indolu właściwa jest wszystkim prątkom, zdolność redukcji azotanów—nie wszystkim. A więc żadnej właściwie cechy stałej, a wyłącznej cechy dagnostycznej dla prątków swoistych dotąd nie ma.

Doświadczenia ze zwierzętami okazały chorobotwórczość dla świnek morskich 4-ch z gatunków; wywoływały, zastrzyknięte do jamy brzusznej, objawy takież jak swoiste krętoprątki cholery azjatyckiej. Inne gatunki były mniej szkodliwe. Niektóre wywoływały tylko chudnięcie, wyniszczenie, śmiercią się kończące, czasem jedno zastrzyknięcie osłabiało, drugie z kolei — zabijało.

Niektóre gatunki — same nieszkodliwe — zabijały zastrzyknięte razem z wyjąłowionymi hodowlami lasecznika okrężnicy (*b. coli*).

Środki jakie nam dziś bakterjologia daje nie pozwalają wnioskować czy znaleziony w wodzie prątek jest stanowczo swoistym prątkiem cholery azjatyckiej.

Wogóle przyjmuje S. istnienie wielu gatunków prątków cholerycznych. Cholera, zdaje się, nie jest też chorobą ze źródła egzotycznego pochodzącą. Prątki choleryczne stale się w wodzie (np. Sekwany) znajdują. Że wyraźnie chorobotwórcze prątki własności swe stracić mogą dowiódł S. na swym *bacillus hydrophitus*. Prątki zaś cholery mogą tracić zdolność chorobotwórczą (4 tygodniowe wegetowanie w wodzie przekroplonej).

(Annales de l'Inst. Pasteur 10. Październik 1893).

Gruźlica i zawody. *Lagneau* przedstawił Paryzkiej Akademii lekarskiej komunikat przedstawiający śmiertelność z powodu gruźlicy, w zależności od rodzaju zajęcia i miejsca zamieszkania. Przedewszystkiem zwraca autor uwagę na wzrost, o ile się zdaje, liczby chorób gruźliczych, wykazując, że równocześnie wzrasta liczba ludności miast, liczba ludności wiejskiej — maleje. We Francji na 100 mieszkańców w ogóle przypadało w r. 1846, mieszczan 24,42 a wieśniaków 75,58, a w r. 1886: pierwszych 35,95, a drugich 64,05. Bardzo ciekawą jest tablica śmiertelności z powodu gruźlicy płuc i innych spraw gruźli-

czych w 662 miastach i miasteczkach Francji w r. 1891, wyraźnie wykazująca zależność tej śmiertelności od stopnia skupienia ludności. Oto tablica rzeczona:

	Ilość ludności	Liczby bezwzględne			Liczby w stosunku na 1000 mieszk.		
		Śmiert z pow. suchot pł.	Sm. od gruźlicy innych narząd	Śm. z powodu gruźlicy w ogóle	Śm. z powodu suchot płucn.	Śm. z powodu gruźlicy in narz.	Śm. z powodu gruźlic w ogóle
Paryż	2,424,705	10,287	1,608	11,895	4,24	0,66	4,90
11 miast z ludn. 430 do 100000	2,143,380	6,263	1,535	7,798	2,92	0,71	3,63
46 " " 100 do 30000	2,361,244	5,474	1,764	7,238	2,31	0,74	3,05
50 " " 30 do 20000	1,220,019	2,595	935	8,530	2,12	0,76	2,88
127 " " 20 do 10000	1,799,443	3,682	1,219	4,901	2,04	0,67	2,71
332 " " 10 do 5000	2,274,757	3,773	1,164	4,931	1,65	0,51	2,16
95 " " mniej niż 5000	330,802	493	107	500	1,49	0,32	1,81

Śmiertelność z powodu gruźlicy maleje równolegle do ilości mieszkańców odpowiedniej grupy miast. Według statystyki *Kummera*, tyczącej Szwajcarii i obejmującej lata 1879—1892, wypada, że ze wszystkich zawodów śmiertelność najwyższą z powodu suchot dają kamieniarze: na 1000 żywych umiera na gruźlicę płuc 10,47. Potem następują ślusarze (7,42), a trzecie miejsce zajmują woźnice (5,72). Potem idą różni rzemieślnicy i pracujący przy układzie ciała siedzącym, mało na świeżem powietrzu przebywający. Najmniej narażeni są na suchoty rybacy (3,30 śmierci na 1000 żyjących), rolnicy (2,10), służba kolejowa (1,84) i leśnicy (1,75). Prawie we wszystkich zawodach największą liczbę śmiertelności z powodu suchot daje wiek średni; wyjątek stanowią kamieniarze, wśród których liczba umierających z suchot wzrasta wraz z wiekiem, dochodząc liczby 19,52 na 1000 żyjących w wieku 70 do 79 lat. Stosunkowo wielką śmiertelność woźnic pracujących na powietrzu otwartem, tłumaczy autor tem, że ludzie ci często podlegają złym skutkom zmiany pogody i, prócz tego, upowszechnionemu między nimi alkoholizmowi. Statystyka Włoch i Anglii tycząca zawodów wykazuje prawie toż samo, co i statystyka Szwajcarii. Oto niektóre z cyfr przytoczonych przez *Lagneau* zaczerpniętych z „*Annuario statistico italiano*“ (1892). Na 1000 osób starszych nad lat 15, a zmarłych w r. 1890 z różnych przyczyn, zmarło z powodu gruźlicy:

Uczniów, studentów, seminarzystów	459,0
Drukarzy, litografów	347,6
Subjektów sklepowych	248,0
Żołnierzy	202,4
Kamieniarzy, sztukatorów	185,7
Pisarzy, rachmistrzów	180,5

Garsonów w kawiarniach i szynkach *)	158,6
Szewców	151,5
Profesorów i nauczycieli	147,8
Rzeźników	122,8
Woźnic	122,2
Kupców, bankierów i t. p.	104,1
Właścicieli hoteli i t. p.	100,5
Inżynierów i geometrów	84,6
Rybaków, przewoźników	68,8
Lekarzy i weterynarzy	61,2
Rolników	55,8
Prawników	49,2
Pasterzy	44,6

Tak też brzmią zestawienia autorów angielskich.

Z całego materiału zebranego *Lagneau* wnioskuje: pewne zawody sprzyjają powstaniu suchot płucnych. Szczególnie często zapadają ludzie zmuszeni wdychać, przy pracy zawodowej, pył mineralny, roślinny lub zwierzęcy. Podlegają w stopniu wysokim suchotom osoby siedzące przy pracy, zgięte (uczni, pisarze, drukarze, zegarmistrze, szewcy). Przeciwnie, statystyka Szwajcarii, Anglii i Włoch przekonująco mówi o tem, że pracujący fizycznie na powietrzu wolnem, dają małą odsetkę śmiertelności od suchot.

(Bull. de l'Académie de Médecine 20. II. 94).

Dr. Sterling.

NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE.

S. Sterling. **Pielęgowanie chorych.** Warszawa 1894, str. 48, cena 30 kop.

Jakkolwiek znana popularna praca J. Polaka: „Podręcznik leczniczy“ zawiera ustęp o pielęgowaniu chorych, broszura wszakże powyżej nazwana do pożytecznych zaliczoną być musi; boć zbyt mało o tem u nas pisano, a zbyt wiele błędów w tej mierze spełniamy. Dotąd jeszcze szeroki ogół (nawet i inteligencja zresztą) po zdrowie idzie jedynie do — apteki, zapominając, że w walce z chorobą i hygiena i dyetetyka swe słowo rzec powinny, kto wie, czy nie silniejsze często od przepisów kuchni łacińskiej.

Nuttal. **Zabiegi higieniczne przy chorobach zakaźnych.** Przełożył *S. Sterling.* Warszawa 1894, str. 64, cena kop. 30.

*) W Brukselli, podług *Destrée* i *Gallaenaertza* garsoni dają 666 śmiertelności z powodu suchot na 1000 śmierci w ogóle; zaś we Włoszech stosunek ten wyraża się, jak widzimy, jako 158,6:1000. Być może, że różnica zależy od chłodnego i wilgotnego klimatu Belgji, zmuszających ludzi tego zawodu przepędzać czas zawsze w dusznej, zadymionej, sztucznie ogrzewanej atmosferze; we Włoszech żyją więcej na wolnem powietrzu.

Część pierwsza nadaje się do jednorazowego przestudjowania, zawierając zasady *dezynfekcji* (odkażania); z części drugiej korzystać można jedynie z powodu skorowidza, wedle ewentualnej potrzeby resp. potrzeby walki z daną chorobą.

Całość, napisana przez znanego bakterjologa, została już przełożoną na kilka europejskich języków.

Przeznaczoną jest dla średniej inteligencji.

Obie wymienione książeczki popularne wzajem się dopełniają.

K R O N I K A.

Buletyn sanitarny za m. Kwiecień 1894 r. (1 — 28 Kwietnia).

Tabl. A.	14 tydz.		15 tydz.		16 tydz.		17 tydz.		Razem		Ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Urodzenia	312	284	215	180	188	182	198	164	913	810	1723
Zmarli mieszk. Warsz.	98	96	122	99	120	110	110	107	450	412	862
„ przyjezdni	17	5	11	13	24	13	14	7	66	38	104
Noworodki martwe	10	5	9	10	13	10	10	7	42	32	74
Dzieci do lat 5 z Warsz.	51	35	66	48	74	56	55	56	246	195	441
„ „ „ przyjezdni	2	1	5	7	16	6	8	2	31	16	47
Z chorób zak. zmarło	10	16	15	12	16	16	18	12	59	56	115

W ciągu 4-ch wziętych pod uwagę tygodni notowano średnio na tydzień 431 urodzeń, czyli o 104 mniej, niż marcu. Średnia tygodniowa liczba wypadków śmierci (216) była o 42 większa od odpowiedniej dla marca. Zpomędzy zmarłych 51,2% stanowiły dzieci do lat 5, których umierało 110 średnio na tydzień. Odpowiednie liczby w marcu były: 45,6% i 79. Ponieważ śmiertelność wśród dzieci powiększyła się o 31 wypadków na tydzień, zwiększenie zatem tygodniowej śmiertelności wśród osób starszych wynosi 11. Choroby zakaźne powodowały średnio na tydzień 28,8 wypadków śmierci. Zmarli tej kategorii stanowili 13,3% ogółu zmarłych. Odpowiednie liczby w marcu były: 23,0 i 13,2. Śmiertelność z chorób zakaźnych wzmożła się zatem cokolwiek.

B) Przyczyny śmierci	14 tydz.		15 tydz.		16 tydz.		17 tydz.		Razem		ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Ospa	4	5	6	2	2	3	4	2	16	12	28
Odra	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	2
Szkarlatyna	—	2	—	2	1	1	2	—	3	5	8
Tyfus brzuszny	—	1	—	1	1	—	1	1	2	3	5
„ wysypkowy	—	—	—	—	3	—	—	1	3	1	4
Dyfteryt	3	5	5	6	6	6	4	1	18	18	36
Koklusz	—	—	—	—	1	1	2	—	3	1	4
Dysenterya	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1
Choroby połogowe	—	2	—	1	—	3	—	3	—	9	9
Zapalenie oskrzeli	9	5	7	5	5	5	11	10	32	25	57
„ płuc	15	14	22	22	27	18	12	21	76	75	151
Suchoty płuc	16	14	14	14	8	15	16	11	54	54	108
Nieżyłt kiszec	6	8	13	3	10	13	8	9	37	33	70
Cholera azyatycka	1	—	—	—	—	—	2	4	3	4	7

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

	Marzec.		Kwiecień.
Dyfteryt	5,8	—	9,0
Ospa	6,3	—	7,0
Szkarlatyna	1,3	—	2,0
Odra	0,8	—	0,5
Tyf. brzuszny	2,0	—	1,3
Chor. połog.	1,3	—	2,3
Tyf. wysypkowy	0,0	—	1,0
Koklusz	2,0	—	1,0
Dysenterya	1,0	—	0,3
Cholera azyat.	0,5	—	1,8

Znacznie wzmógł się *dyfteryt*, jakoteż większość innych chorób zakaźnych. Osłabły cokolwiek tylko: odra, tyfus brzuszny, koklusz i dysenterya.

Śmiertelność z powodu chorób organów oddechowych zwiększyła się znacznie w porównaniu z marcem, wynosząc średnio na tydzień 79,0 (w marcu 57,3). Szczególniej zwiększyła się liczba wypadków śmierci z zapalenia płuc (śr. na tydz. 37,8 w marcu 24,3).

Śmiertelność z niezytu kiszki również wzrosła cokolwiek w porównaniu z marcem, wynosząc tygodniowo 17,5 (w marcu 15,3).

C.	14 tydz.	15 tydz.	16 tydz.	17 tydz.	Średnie	Og. suma.
Procent roczny zm. na 1000 m.	19,56	22,29	23,19	21,88	21,73	—
Zawarto mał. .	83	103	146	142	119	474
Śred. wys. bar.	754,7	754,1	750,4	750,7	752,5	—
Śred. temperatur.	8,1	8,0	13,1	9,0	9,6	—
Suma opadu .	1,2	0,8	13,7	22,7	9,6	38,4
Wilgot. względ.	75	76	65	81	74	—
Kierunek wiatru	SE	NNE, SSE	S	SE	—	—

Średnia wysokość barometru była wyższą od normalnej dla kwietnia o 3,9 mm. Średnia temperatura zaś przewyższała normalną dla tegoż miesiąca o 2,3° C. Najwyższą temperaturę 23,3 notowano w d. 19, najniższą zaś 0,9 w d. 11 kwietnia. W ogóle najwyższa notowana w kwietniu temperatura wyniosła 27,5 w d. 29 r. 1856, a najniższa —9,4 w d. 2 r. 1838. Suma opadu z 4-ch tygodni przewyższała cokolwiek normalną sumę dla 30 dni kwietnia, wynoszącą 37,4 mm. Dni z deszczem liczono 9, normalnie zaś w kwietniu bywa ich 14,3. Tak więc, na jeden dzień z deszczem przypadało 4,27 mm opadu, normalnie zaś bywa w tym miesiącu 2,62 mm. A zatem kwiecień r. b. wyróżniał się *wysoką temperaturą i względnie obfitemi chociaż rzadkiemi opadami*.

Wśród takich warunków atmosferycznych kwiecień r. b. odznaczył się znacznie zwiększoną w porównaniu z marcem śmiertelnością, dając roczny procent zmarłych na 1000 mieszkańców 21,73⁰⁰/₀₀ (w marcu 17,52⁰⁰/₀₀).

Dość jednakże pomyślnie przedstawia się kwiecień r. b w porównaniu z poprzednimi laty, jak tego dowodzą niżej podane procenta śmiertelności dla odpowiednich 4-ech tygodni w 5-ciu latach ubiegłych:

w r. 1889	—	23,04
„ 1890	—	25,64
„ 1891	—	19,45
„ 1892	—	24,81
„ 1893	—	22,48
	średnio	23,08

M. C.

Instrukcja dla oddziałowych lekarzy sanitarnych m. Warszawy.

1) Lekarze sanitarni powinni być szczegółowo i drobiazgowo obznajmieni z warunkami higienicznymi powierzonych im pieczy oddziałów.

2) Lekarze sanitarni szczególnie baczność uwagę zwracać winni na te mianowicie dzielnice miasta, które, stosownie do wniosków ankiety sanitarnej domów i mieszkań w Warszawie, znajdują się w złych warunkach higienicznych.

3) W nadmienionych dzielnicach, lekarze sanitarni winni rozciągać ciągły i szczególnie baczny nadzór, dokonywając tam w asystencji lekarzy miasta, lub samodzielnie, przy współudziale, jeżeli tego potrzeba, organów policji wykonawczej, jaknajczęstszych sanitarnych rewizji domów, mieszkań zajętych przez biednych robotników, tudzież fabryk, zakładów przemysłowych i t. p.

4) Do bezpośrednich obowiązków lekarzy sanitarnych należy nadzór nad chorobami zakaźnymi pojawiającymi się w powierzonych im oddziałach.

5) Dowiedziawszy się od urzędu Lekarskiego o pojawieniu się w obrębie oddziału ospy, płonicy, błonicy, tyfusu i t. p. chorób, lekarz sanitarny jest obowiązany:

a) skrupulatnie zbadać ogólny stan sanitarny domu, a w szczególności mieszkań zajętych przez ludzi biednych;

b) wyjaśnić, o ile można, przyczyny pojawienia się danej choroby zakaźnej i warunków, które wpływają na rozwinięcie i rozprzestrzenienie się takowej;

c) wskazać w każdym danym wypadku niezbędne środki sanitarne i dopilnować, aby takowe zostały wykonane.

6) Lekarze sanitarni obowiązani są przyjmować udział we wszystkich ważniejszych komisjach, wysadzonych przez Oberpolicmajstra miasta Warszawy lub przez urząd Lekarski, oraz w charakterze ludzi kompetentnych nie powinni odmawiać i komisarzom cyrkulowym odpowiednich wskazówek tudzież rad w różnych kwestjach sanitarnych, wynikających w cyrkulach.

7) Lekarze sanitarni, posiłkując się rocznymi sprawozdaniami lekarzy miejskich oraz danymi osiągniętymi ze swoich własnych obserwacji, winni składać roczne sprawozdania o stanie zdrowotnym powierzonych im oddziałów.

8) Lekarze sanitarni obowiązani są prowadzić specjalny dziennik i zapisywać do takowego wyniki swoich systematycznych obserwacji sanitarnych, oraz wypadkowych rewizji, dokonanych w charakterze członków komisji sanitarnych

Wino i piwo w obec laseczników cholery i duru brzuszego. Alois Pick wprowadzał świeże kolonje agarowe krętoprątką cholerycznego do wina (które poprzednio przez 3 dni było trzykrotnie do 70° przez 15 minut ogrzewane, czyli pasteuryzowane); w winach stołowych białem i czerwonym, różnych dolnoaustrijskich, Dal-

mackiem i Szegszardskiem — drobnoustroje powyższe zostały zabite po upływie 5 minut. Toż samo widział, rozcieńczywszy wino 3-krotną ilością wody przekroplonej. Nawet w rozcieńczeniu 1 na 4 działały wina w ciągu 5 minut, niektóre tylko w ciągu 5—10 minut. P. wnioskuje, że woda zawierająca krętoprątki, zmieszana z winem w stosunku 1:3, postawszy 5 minut bez szkody użyta być może.

Używane w doświadczeniach autora piwa niszczyły krętoprątek cholery w ciągu 5 do 15 minut.

Kwasy: octowy, mleczny, winny, cytrynowy w rozcieńczeniu 2⁰/₀₀ zabijały krętoprątki w ciągu 5 minut, a kwasy o niższym ciężarze cząteczkowym w rozcieńczeniu 1⁰/₀₀ tenże skutek wywierały w ciągu 10 minut, w rozcieńczeniu 0,5⁰/₀₀ — w ciągu 30 minut. Ocet, zawierający 3,54⁰/₀₀ kwasu, zabijał krętoprątki po 5 minutach, ocet, zawierający 0,45⁰/₀₀ kwasu po 5 minutach, świeżo wyciśnięty sok cytrynowy najpóźniej po 15 minutach działania.

Ostudzona kawa lub herbata nie zabijały nigdy w ciągu 30 minut.

Na lasecznika durowego wpływały wina różnie. Niektóre zabijały po 5 minutach, inne nie zabijały i po 30 m. Nerozcieńczona żytniówka niszczyła po 5 minutach, do połowy w wodą zmieszana nie niszczyła po 30 minutach. Roztwory wasu cytrynowego 1⁰/₀₀ były też nieskuteczne. Ale 2⁰/₀₀ kw. cytrynowy niszczył po 5—10 minutach, w 2⁰/₀₀ kw. winnym ginęły po 10—30 m., 2⁰/₀₀ kw. cytrynowym po 18—60 minutach.

Ster.

(Archiv. f. Hygiene XIX. str. 51).

Trwanie okresu zaraźliwości ozdrowieńców po błonicy. *Téenas de Montcel* poszukiwał u 48 ozdrowieńców po błonicy lasecznika Löfflerowskiego. U 30 nie znalazł, u 6, u których było jeszcze zaczerwienienie gardzieli, laseczniki były jeszcze przez kilka dni po zniknięciu błon rzekomych, u 2 ze zdrową na oko błoną znajdowano dłużej jeszcze czas laseczniki w jamie ustnej, u grupy zaś z 10 chorych, u których była i jama nosa zajęta, znajdowano laseczniki w wydzielinie przez kilka tygodni jeszcze. Wypływ z nosa niezem się makroskopijnie od nieżytego nie różnił.

Ster.

(Province medic. 5. VII. 1893).

Przyswajalność strawy mieszanej w zależności od rodzaju chleba. Prausnitz w szeregu doświadczeń zajął się kwestją powyższą. Strawę użytą stanowiło: Na śniadanie kawa z 100 cm. mleka; objad 300 g. mięsa z kartoflami; kolacja — sałata z kartofli; do tego na dzień masła 50 g., oliwy (sałata) 6,5 g, soli kuchennej 20 g., piwa 1,5 litra i 500—650 g. chleba (żytniego, pszennego, z mieszanej żytniej i pszennej mąki, razowego). Doświadczano na służbie laboratorjum i posłańcu publicznym. Wyniki badania przemiany materji tak się streszczają z tych doświadczeń: Jeżeli do strawy mieszanej, jaka się zwykle spożywa, różnych gatunków chleba dodawać, natenczas przyswajalność ogółu pożywienia nie jest równomierna, w zależności od rodzaju spożytego chleba.

Najlepiej przyswajana jest strawa przy chlebie pszennym, najgorsza przy — żytnim, przy chlebie z mąki mieszanej — przyswajalność stoi niejako pośrodku.

Przyswajalność nie tylko zależy od gatunku zboża, ale też od stopnia zielenia; im delikatniejszą jest mąka, tem większa przyswajalność.

Kał tworzący się przy strawie mieszanej powstaje głównie z soków trawienych a nie z nieprzyswojonych części pokarmowych.

Wyraz „przyswajalność“ zdradza fałszywe pojęcia o istocie sprawy: słuszniej mówić o „mniej lub więcej tworzącem kału,“ zamiast o „źle lub dobrze przyswajalnym“ pożywieniu.

Chleb żołnierski razowy wcale nie odpowiada tym warunkom jakie nauka od chleba dziś żąda.

Ster.

(*Arch. f. Hyg. XVII, str. 627.*)

Hygjeniczne i ekonomiczne znaczenie stopnia kwaśności chleba. Przy przygotowaniu z mąki i drożdży otrzymuje się chleb odczynu obojętnego; im dłużej działają na ciasto (roczyn) bakterje kwasoródeze — tem silniejszy jest kwaśny odczyn chleba. Pod wpływem grzybków rozsiewkowych tworzą się wolne kwasy i sole kwaśne. Lehmann mógł wykazać w gotowym chlebie substancje o kwaśnym odczynie; mianowicie, kwaśna sól fosforanu potasu, kwas octowy, kwas nieokreślony, identyczny prawdopodobnie z mlecznym i kwas jakiś, w eterze rozpuszczalny, w wodzie nierozpuszczalny, mało lotny — być może jakiś wyższy kwas tłuszczowy. Dla określenia ogólnej kwaśności używał miarkowania wodnej mieszaniny ciasta (50 g. chleba na cm^3 wody) z $\frac{1}{4}$ normalnym ługiem sodowym i fenoltaleiną. Kwaśność ogólna 100 g. chleba odpowiadała 11,5 do 26,15 cm^3 normalnego kw. siarczanego, stosownie do długości trwania robienia (fermentacji). Z tego wypada w chlebie ciemnym około 40% na wolne kwasy.

Co się tyczy wpływu stopnia kwaśności chleba na jego przyswajalność, Lehmann dowiódł, że silna kwaśność chleba, dopóki wraz z ostatnim spożywaniem jest mięso — na przyswajalność nie wpływa ujemnie. Ale i bez tego wymienionego dodatku zdaje się być zupełnie dobrze przyswajalnym chleb kwaśny.

Bardzo ważną jest rzeczą, że kąkolnica, która w słabokwaśnym pieczywie (chleb biały i t. p.) wywołuje silne objawy otrucia, w silnie kwaśnym chlebie żadnego złego wpływu nie okazuje. Dowód, że kwas chleba może zniszczyć przy ciepłocie pieca piekarskiego glikozyd trujący.

Ster.

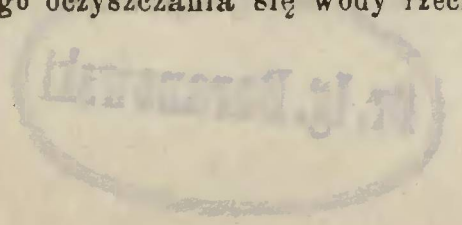
Hygiena fryzjerów (razur). Blaschko wylicza przedewszystkiem te choroby skóry i włosów, które częściej lub rzadziej nabywane są w izbach fryzjerskich (razurach), są to: herpes tonsuraus, impetigo contagiosa, acne varioliformis, trichorhexis nodosa, pewne wypryski, alopecia areata; przeniesienie przez razury przymiotu uważa za stwierdzone, cholery za możliwe, gruźlicy za wątpliwe. Zараżenie bywa bądź bezpośrednie, kiedy sam fryzjer jest chory, lub pośrednie przez ręce i przyrządy (ręczniki, noże, pędzle, gąbki, puszki do pudru, grzebienie, szczotki) z klienta na klienta. Przeciw tym szkodliwościom zalecał już przed kilkun laty Köbrer: 1) odkażanie noży i pędzli przed każdym użyciem wodą wrzącą (lepiej — wyskokiem bezwodnym); 2) świeżą bieliznę; 3) własne pędzle; 4) własne puszki klientów.

B. żąda: 1) wydania w tym duchu rozporządzeń administracyjnych i ustanowienia specjalnych rewizorów dla razur; 2) nauczania fryzjerów w tej kwestji; 3) dla zapobieżenia zarażeniu bezpośredniemu zmuszenia fryzjerów do leczenia się w szpitalach w przypadkach chorób zaraźliwych.

Ster.

(*Berl. klin. Wochenschr. N. 35, 1893.*)

Samooczyszczanie się wody rzecznej. Dr. Duclaux streszcza w Annales de l'Institut Pasteur wyniki dotychczasowych spostrzeżeń i doświadczeń względem dobrowolnego oczyszczania się wody rzecznej. Wiadomo, jak mocno zanieczyszczoną



jest Sekwana poniżej ujść ścieków kanałowych w Paryżu. Tymczasem pomiędzy miastem Rouen a morzem Sekwana zwykle bywa bardzo czystą. Kanały doprowadzają dziennie 250,000 metrów sześciennych brudnych ścieków stolicy do Sekwany; minimalnie licząc 250,000 kilo istot organicznych znika codziennie w nurtach rzeki tej; do tych dodać należy jeszcze przynajmniej 500,000 kilo ciał organicznych doprowadzanych do rzeki po drodze. Ponieważ nad oczyszczaniem się dobrowolnem Sekwany mało pracowano dotychczas, autor bardziej posiłkuje się wynikami otrzymanymi w Monachjum, gdzie studjowano dokładnie samooczyszczanie się rzeki Isar zastosowywa takowe wyniki do Sekwany. Przedewszystkiem w sprawie tej odegrywają ważną rolę czynniki fizyczne, a mianowicie osadzanie się ciał organicznych w miejscach wolnego biegu rzeki, oraz dopływ świeżych wód ze źródeł znajdujących się w obrębie rzeki. Następnie ważną rolę odegrywa utlenianie się ciał organicznych i wreszcie niezmiernie ważne znaczenie przedstawia walka pomiędzy mikroorganizmami, w której zawsze zwyciężają aeroby. Co do niszczenia bakterji olbrzymi wpływ wywierają promienie słoneczne (Frankland i Marshall Ward); według Pansini'ego z Neapolu, bakterje karbunkułowe wystawione na działanie światła słonecznego zmniejszyły się ilościowo jak następuje: po upływie 10 minut z 2520 kolonji pozostawało 360, po upływie 20 minut—130, po upływie 30 minut—4, po upływie 70 minut—0.

Szkoły lekarskie w Stanach Zjednoczonych. Marcell Baudouin, który osobiście studjował stan szkół lekarskich w Ameryce północnej podaje obszernie sprawozdanie w tym przedmiocie; kilka danych ze sprawozdania tego podajemy, odwołując się do ciekawych bliższego poznania rzeczy do № 17. „Révue scientifique“ z r. b., w którym ogłosił autor swoją pracę.

Przedewszystkiem co do kontroli rządowej wykształcenia lekarskiego, takowa prawie nie istnieje, ograniczoną będąc do rejestrowania praktyków, którzy otrzymali dyplomy w szkołach. Samo kształcenie lekarzy jest najzupełniej wolne. Szkoły dzielą się na regularne, właściwie allopatyczne i nieregularne (homeopatyczne, eklektyczne, fizjo-medyczne; szkoły z kursem parumiesięcznym celem wydawania dyplomów za opłatą, już dziś nie istnieją). Szkoły regularne są męskie, mieszane i żeńskie oraz w ogóle należą do jednej z dwóch kategorii, albo stanowią wydziały uniwersytetów, albo t. z. kolegia lekarskie i chirurgiczne. Od r. 1877 istnieje t. z. stowarzyszenie kolegów lekarskich, które przyczyniło się do podniesienia powagi takowych; szkoły nieregularne nie należą do tego stowarzyszenia. Wszystkich szkół regularnych liczą Stany Zjednoczone 123 w tej liczbie 9 wyłącznie dla kobiet. Kurs nauk zwykle trzyletni. Budowle w ogólności są dość szczupłe, ale zaopatrzone w laboratorja, kliniki i t. p., oświetlone najczęściej elektrycznością i w ogóle z komfortem urządzone. Wstęp do szkół jest nader łatwy: wymagany jest dyplom ze szkół mniej więcej odpowiadających kursowi paru klas gimnazjalnych lub też egzamin wstępny niezmiernie łatwy, potrzeba tylko umieć nieco łaciny. Szkół homeopatycznych jest 17 (w r. 1893). W ostatnich czasach powstały szkoły lekarskie dla tych którzy już posiadają dyplomy (post-graduate schools) dość poważnie traktujące naukę.

NEKROLOGJA.

August Hirsch. 28 stycznia r. b. zmarł, przeżywszy lat 76, August Hirsch twórca naukowej geografji lekarskiej, twórca historyczno-geograficznej patologji, na

Dr. Ig. Baranowski

której się oparły setki prac higienicznych. Powołany do Berlina na katedrę specjalnej patologji w epoce rozwoju higieny, oddał się studjom nad kwestjami higienicznymi w patologji, studjował morową zarazę (pestilentia) nad Wołgą i epidemją zapalenia mózgo-rdzeniowego nad Wisłą.

W pracach swych był obiektywnym przyrodnikiem, nie holdującym ani starym tradycjom etjologii, ani porywom zbyt śmiałym i śpiesznym uogólnieniom współczesnej chemji i mykologii.

Charakteru zacnego, sprawie nauki gorąco oddany, był Hirsch trzykrotnie dziekanem fakultetu lekarskiego wybierany, był przez kolegów i szersze koła lubiany.

Prócz patologji historyczno-geograficznej, czynny był w znakomitym „Jahresbericht Virchowa i Hirscha“ i napisał historję medycyny niemieckiej.

J. Uffelmann. Dnia 17 lutego zmarł Prof. Uniwersytetu w Rostocce, Dr. J. Uffelmann, autor znakomitej pracy wraz z Munkiem napisanej, „Die Ernährung des gesunden und kranken Menschen.“ Łącząc badania higieniczne z bakterjologicznymi pracował nad oceną powietrza, wpływem promieni słonecznych, życiem laseczników duru i cholery i t. d.

Redaktor i Wydawca *J. Polak.*

KĄPIELE BOROWINOWE W DOMU.



JEDYNY SPOSÓB

Zastąpienia mineralnych
kąpieli

Borowinowych

w domu i w każdej porze
roku.

— 3076 —

MATTONIE'GO SÓL BOROWINOWA

(wyciąg suchy)

w paczkach po 1 kilo

MATTONIE'GO ŁUG BOROWINOWY

(wyciąg płynny)

w butelkach po 2 kilo

Henryk Mattoni, Franzensbad, Wiedeń, Karlsbad, Peszt.

6-8-11

ŻEGIESTÓW W GALICJI NAD POPRADEM,

stacja poczt., telegraf w miejscu.

Najsilniejsza szczawa żelazista skuteczna w chorobach kobiecych i anemji. **Pora kąpielowa trwa od 1 Czerwca do końca Września.** Kąpiele borowinowe, żelaziste, hydropatyczne i popradowe.

WODA ŻEGIESTOWSKA znajduje się we wszystkich wielkich Składach Wód Mineralnych.

Lekarz ordynujący Dr. **Wł. Chojnacki** ast. chor. kobiecych.

BUSKO.

Od Warszawy godz.
14 t. j. do Kielec ko-
leją g. 8¹/₂ z Kielec
do Buska doróżką
5 godzin.

Od lat 66 istniejący

ZAKŁAD WÓD MINERALNYCH
siarczano-słono-wapiennych jod i sól
glauberską zawierających.

Apteka, wody mi-
neralne zagraniczne
poczta codziennie,
stacja telegraf na
miejscu.

po spożytkowaniu bardzo obfitego nowego „źródła Michalskiego“ i po zaprowadzeniu znacznych ulepszeń, otwarty od d. ⁸/₂₀ Maja do d. ⁸/₂₀ Września b. r. Miejscowość zdrowa, 650 stóp nad powierzchnią morza wzniesiona. Wskazania lecznicze: reumatyzm, artretyzm, skrofule, choroby pozapalne, choroby stawów i kości, choroby układu nerwowego (porażenia, nerwobóle), choroby skórne, przymiot, (syfilis), zatrucia metalami. Lekarzy zdrojowych, praktykujących przez cały sezon 7. Utrzymanie bardzo tanie.

5 godzin od War-
szawy i godz. od
Lublina, 20 minut
od stacyi Nałęczów,
Dr. Nadwiślańskiej.

ZAKŁAD LECZNICZY

NAŁĘCZÓW

Apteka, poczta i te-
legraf na miejscu.
Omnibusy i powozy
na pociągi pocztowe.

W miejscowości malowniczej i zdrowej, na płaskowzgórzu Lubelskiem. 210 metrów nad powierzchnią morza.

Zakład hydropatyczny cały rok otwarty. Kąpiele żelaziste, borowinowe, kumys, gimnastyka lecznicza od 1 Czerwca do połowy Października.

W Nałęczowie leczą się skutecznie choroby nerwowe, katary żołądka i kiszek, choroby kobiece, osłabienia płciowe, otyłość, niedokrwistość, katary dróg oddechowych i t. p.

Stale cały rok ordynują: dyrektor zakładu Dr. **Chmielewski** i jego pomocnik Dr. **Sacewicz** od Czerwca do końca Września, oprócz stałych lekarzy, ordynować będą D-rzy **Chelchowski, Doliński, Puławski i Rembieliński.**

Wszelkich objaśnień udziela Administracya Zakładu.



FABRYKA

WYROBÓW CHIRURGICZNYCH

I INNYCH STALOWYCH OSTRYCH

ORAZ

BANDAŻY

J. JODŁOWSKIEGO.

W WARSZAWIE.

Główny Skład ulica Bielańska Nr. 5.

Drugi Skład ulica Marszałkowska Nr. 137.

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

Cenniki na żądanie franco.



Strzedz sie podrabianych i naśladowanych

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

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

z Miodu, Słodu i Ziół leczniczych,

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

Fabryki

„LELIWA”

w Warszawie

ulica

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwracac uwagę na firmę i na opakowaniach.

Wyszła z druku książeczka pod tytułem:

PIELĘGNOWANIE CHORYCH

opracował Dr. Seweryn Sterling

Cena kop. 30.

Skład Główny u Kolińskiego (Marszałkowska 122). Tamże do nabycia:

Dziecko w pierwszym roku życia kop. 15.

O suchotach czyli gruźlicy kop. 2 1/2

Syfilis kop. 10.

Co i jak jeść należy kop. 50.

Chemiczne badanie wody kop. 20.



SKŁAD WIN

J. LIJEWSKIEGO S^{KA}

Przysięgły dostawca win

DLA KOŚCIOŁÓW,

w Warszawie Krakowskie-Przedmieście Nr. 6.

naprzeciw Kościoła Ś-go Krzyża.

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

Cenniki na żądanie franco, bezpłatnie.

Poręczamy tylko za wina **sprowadzane wprost od firmy.**

Дозволено Цензурою. — Варшава 12 Мая 1894 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

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.

Istniejący od roku 1845.

INSTYTUT WÓD MINERALNYCH

W OGRODZIE SASKIM

W WARSZAWIE

Graniczna Nr. 14. Telefonu 422.

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

Wody mineralne naturalne świeżego czerpania, wprost ze źródeł
sprowadzane.

Kąpiele mineralne: Ciechocińskie, Cieplickie, Iwonicke, Wiesbadeń-
skie, Krynickie, Akwizgrańskie, Trenczyńskie i t. p. wydawane w zakładzie
kąpielowym przy Instytucie i do domów.

Wodę destylowaną do celów chemicznych, leczniczych i przemysłowych.

Syropy prawdziwe owocowe.

Sezon kuracyjny rozpoczął się 10 Maja, (trwać będzie do końca
Września), Lekarz stały na miejscu, cienisty ogród, Galerja spacerowa, kon-
certy muzyczne poranne.

Expedycja szybka i akuraterna na miasto i na prowincję.

**WODA KOŁOŃSKA
KWIATOWA**

NAGRODZONA NA WYSTAWIE PARYSKIEJ
ZŁOTYM MEDALEM

WYROBU

GUSTAWA STUERMER
W WARSZAWIE.

SPECYALNY SKŁAD
Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDYI SIGALINY

Z KAUKAZU

przy ul. Królewskiej N. 31

i

W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.

Trzy medale złote na ostat-
nich wystawach w Paryżu
i w Warszawie.



KEFIR W DOMU.

Wróciwszy z Kaukazu przy-
wiozłam ze sobą wielki zapas naj-
lepszych grzybków kefirowych do
wyrabiania kefiru w domu. Do
grzybków dołącza się dokładny,
bardzo łatwo zrozumiały przepis
do wyrabiania kefiru. Grzybki
i kefir z nich, podług mego prze-
pisu przyrządzony, został nagro-
dzony różnemi medalami.

Filja w Lublinie i Łodzi.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1894.

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 177). — *Artykuły oryginalne*. Postępy higieny społecznej w Peszcie, podał prof. Dr. F. Foder (str. 181) — Psychofizjologia mowy i zapobiegania zbożeniom takowej, podał Dr. Ołtuszewski (str. 186). — *Dział sprawozdawczy*. — Busko (str. 200). — Prątki w wodzie i etiologia cholery (str. 202). — Gruźlica i zawody (str. 204). — *Notatki bibliograficzne*. (206). — *Kronika*. Buletyn sanitarny za m. Kwiecień b. r. (str. 207). — Instrukeja dla oddziałowych lekarzy sanitarnych m. Warszawy (209). — Wino i piwo wobec laseczników cholery i duru brzuszego (209) — Trwanie okresu zaraźliwości ozdrowieńców po błonicy (210). — Przystawalność strawy mieszanej w zależności od rodzaju chleba (210). — Hygieniczne i ekonomiczne znaczenie stopnia kwaśności chleba (211). — Hygiena razur (211). — Samooczyszczanie się wody rzecznej (211). — Szkoły lekarskie w Stanach Zjednoczonych (212). — *Nekrologja* (212) — Ogłoszenia.

WARUNKI PRZEDPŁATY.

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

Cena pojedynczego numeru 45 kop.

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

Adres Redakcji: Święto-Krzyżka 25.

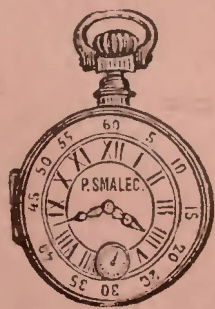
Przygotowanie i sprzedaż dozwolona na ogólnych zasadach handlu.

WODA MEXICO

FELIKSA WAREŃSKIEGO.

Skuteczny środek przeciwko wypadaniu włosów, tworzeniu się łupieżu oraz nerwowym i reumatycznym bólom głowy.

**Główny Skład: przy Składzie Aptecznym,
Tłomackie Nr. 13, w Warszawie.**



Wielki wybór zegarków fabryk renomowanych,

zwyczajne i komplikowane, jak chronografy (doktorskie), repetiery kwadransowe i minutowe, kalendarzowe i spadochronne, stalowe (do poniewierki).

Wybór regulatorów i budzików.

PIOTR SMALEC, Zegarmistrz
(cechowy).

Ceny niskie.

Mazowiecka Nr. 2, w Warszawie.



90040

Warszawa. Maj 1894.

Według rozesłanej w tych dniach odezwy wydziału gospodarczego siódmego zjazdu lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie odbyć się ma zjazd w dniach 23 — 26 lipca, stosownie do następującej odezwy:

22 lipca. Niedziela. Wieczorem towarzyskie zebranie w salach Kasyna miejskiego (ulica Akademicka) w celu wzajemnego poznania się. 23 lipca. Poniedziałek. O 10-tej rano uroczyste otwarcie Zjazdu i pierwsze ogólne posiedzenie w sali koncertowej wystawy. Następnie zwiedzanie wystawy. O 4-tej po południu posiedzenia sekcyjne w salach gimnazjum Franciszka Józefa i Szkoły realnej. Wieczorem przedstawienie w teatrze dla członków i uczestników zjazdu. 24 lipca. Wtorek. O 8-ej rano zwiedzanie miasta i jego osobliwości, ewentualnie szpitali. O 10-ej rano i o 4-ej po południu posiedzenia sekcyjne. Wieczorem zwiedzanie Wystawy przy oświetleniu elektrycznym (fontanna świetlna). 25 lipca. Środa. O 8-mej rano dalsze zwiedzanie miasta i szpitali. O 10-ej rano i o 4-ej po południu posiedzenia sekcyjne. Wieczorem bankiet dany przez wydział gospodarczy dla członków i uczestników zjazdu. 26 lipca. Czwartek. O 10 ej rano drugie ogólne posiedzenie i zakończenie zjazdu. Po południu zwiedzanie Wystawy. Po ukończonym zjeździe odbędą się 27-go w piątek wycieczki w rozmaite okolice kraju pod przewodnictwem członka wydziału gospodarczego D-ra Zuberera, a mianowicie jednodniowa w Karpaty Stryjskie i kilkudniowe zwłaszcza do krajowych zdrojowisk. Wkładka dla członków i uczestników zjazdu wynosi 10 zł., którą to kwotę uprasza się przesłać na ręce skarbnika D-ra Bylickiego (ulica Kościuszki 7). Wkładka ta uprawnia do bezpłatnego otrzymania: a) jednego egzemplarza Pamiętnika Zjazdu, b) biletu wstępu na wystawę, tak w dzień jak i wieczorem, c) biletu na przedstawienie w teatrze, d) udziału w bankiecie, e) odznaki uczestnictwa w zjeździe w kształcie medalionika. Celem zabezpieczenia mieszkań raczą Szanowni Członkowie i Uczestnicy Zjazdu zgłaszać się zawczasu do wydziału gospodarczego pod adresem D-ra Merunowicza lub D-ra Dunikowskiego. Do udziału w tym zjeździe mamy zaszczyt zaprosić W-go Pana, a zarazem zawiadomić Go, że przedmiotem posiedzeń będzie nie tylko podanie do ogólnej wiadomości wyników własnych badań członków zjazdu, ale także przedstawienie najżywotniejszych spraw o ile możliwości z wszystkich gałęzi wiedzy lekarskiej i przyrodniczej, a to przez uproszonych do tego, lub zgłaszających się referentów. W razie zamierzonego podania takich komunikatów lub referatów upraszamy o przesłanie ich tytułów pod adresem gospodarza sekcji

najdalej do 25-go czerwca 1894. Zarazem zwracamy uwagę każdego prelegenta, że w Pamiętniku Zjazdu mogą być umieszczone tylko streszczenia prac przedstawionych na zjeździe i tylko wtedy, jeżeli autorowie dostarczą gospodarzowi sekcji przed rozpoczęciem posiedzenia zupełnie do druku przygotowany rękopis. Gdyby który z prelegentów potrzebował do swego wykładu jakichkolwiek środków pomocniczych lub miał jakie szczególne życzenia, prosimy o wcześniejsze powiadomienie gospodarza sekcji, celem możliwego uwzględnienia.

Przewodniczącymi wydziału gospodarczego są: Dr. Józef Merunowicz i Dr. Emil Habdank Dunikowski, Sekretarzami: Dr. Józef Siemiradzki i Dr. Edward Mukowicz.

Gospodarze sekcji lekarskich: 1. Sekcja medycyny teoretycznej prof. Dr. Kadyj, ul. Zielona 15. 2. Sekcja higieny i medycyny sądowej Dr. Opolski, ul. Wałowa 13. 3. Sekcja medycyny wewnętrznej, Dr. Widman, ul. Grodzickich 2. 4. Sekcja chirurgji Dr. Ziembicki, ul. III-go Maja 5. 5. Sekcja ginekologji i położnictwa Dr. Bylicki, ul. Kościuszki 7. 6. Sekcja okulistyczna Dr. Machek, ul. Wałowa. 7. Sekcja weterynarji prof. Dr. Królikowski, ul. Kochanowskiego 33. 8. Sekcja chorób skórnych wener. Dr. Rożański, ul. Kraśzewskiego 11.

Gospodarze sekcji przyrodniczych: 9. Sekcja chemji i farmacji prof. Pawlewski, Politechnika Dr. Jan Rucker, ul. Skarbkowska 7. 10. Sekcja fizyki i matematyki prof. Dr. Fabian, Uniwersytet. 11. Sekcja mineralogji, geologji i geografji fizycznej prof. Dr. Danikowski, Uniwersytet. 12. Sekcja zoologji i anatomji porównawczej prof. Łomnicki, Gimnazyum IV. 13. Sekcja botaniki prof. Dr. Ciesielski, Uniwersytet. 14. Sekcja psychologji prof. Dr. Raciborski, Uniwersytet.

Odezwa wydziału gospodarczego podpisana jest pod datą 15-go kwietnia, rozesłana jeszcze później i dla tego w tutejszych pismach lekarskich dopiero w maju umieszczoną być mogła; czynności przeto wydziału nie odznaczały się tą razą pośpiechem, jeżeli bowiem wydział sądził, że dość jest oznaczyć przybliżony termin zjazdu, aby ludzie pragnący przyczynić się do jego powodzenia naukowego, przygotowali się należycie, nie będąc obeznani z bliższymi szczegółami, nie mając adresów przewodników sekcji oraz tematów wyznaczonych, to jednak praktyka dotychczasowa wszystkich zjazdów wykazuje konieczność bardzo wczesnego nakreślenia podobnych planów i nikomu dziwnym się nie wyda, że komitet organizacyjny kongresu higienicznego w Peszcie mającego się odbyć we wrześniu r. b. już w listopadzie r. 1893 ogłosił i rozesłał bardzo szczegółowe programy.

Bardziej zrozumiałą stanie się uwaga nasza gdy zważymy, że zarząd sekcji higienicznej nakreślił program ze wszech miar zasłu-

gujący na dokładne opracowanie i postanowił przyczynić się do obudzenia interesu dla higieny w szerszych kołach społeczeństwa, a w myśl powziętej na poprzednim zjeździe uchwały, postanowił do udziału w tej sekcji powołać nie tylko lekarzy, ale i w ogóle ludzi nauki zajmujących się higieną,—rzeczą przy dzisiejszym stanowisku nauki zdrowia społecznego niezbędną. Sądzymy przeto, że pomimo późnego, jak wspomnieliśmy, ogłoszenia programu, pragnący przyczynić się do powodzenia naukowego zjazdu, znajdą możliwość uskutecznienia tego zamiaru.

Odnosnie do poszczególnych działów wszechhigieny uchwalono następujące zagadnienia i temata, jako nadające się do referowania na zjeździe.

Etjologia chorób zakaźnych.

1. Obecny stan nauki w etjologii chorób zakaźnych.
2. Etjologiczne i profilaktyczne doświadczenia o cholery w ostatnich dwóch latach w naszym kraju. Objął Dr. Krokiewicz, prosekator szpitala krajowego we Lwowie.

Profilaktyka chorób nagminnych.

3. Zapobieganie szerzeniu się przymiotu w kraju.
4. Jakie zarządzenia sanitarno-policyjne są dla zapobiegania i stłumienia cholery niezbędne?
5. Czy i w jaki sposób istnieje niebezpieczeństwo rozwleknięcia chorób zakaźnych przez wolny a niedozorowany handel szmatami i starą odzieżą i w danym razie przedstawić zarządzenia zaradcze?

Higiena wieku dziecięcego.

6. Rozpostarcie opieki nad niemowlętami i podrzutkami. Objął Dr. Merczyński dyrektor szpitala św. Zofji we Lwowie.

Higiena szkolna.

7. Rozpostarcie opieki higienicznej nad młodzieżą szkolną.
8. Jak mają być zbudowane ławki szkolne, aby odpowiadały nie tylko ogólnej higienie, ale w szczególności higienie wzroku, jako prophylacticum przeciwko wzmagananiu się myopji. Objął Dr. Szpilman, profesor szkoły weterynaryj we Lwowie.
9. O ile jest szkodliwym pismo ukośne, dla normalnego rozwoju dziecka w przeciwieństwie do pisma prostopadłego?
10. Higiena szkół publicznych na podstawie czynnego dozoru lekarskiego, zmierzającego przede wszystkim do przeszkodzenia rozszerzeniu się chorób zakaźnych.

11. Czy istnieje potrzeba udzielania elementarnych zasad higieny w szkołach ludowych i rzemieślniczych i w jakich granicach, wskazać się mających przez podanie szkicu nauki? Objął Dr. Pawlikowski, fizyk miasta Lwowa.

Hygiena robotników.

12. Czy istniejące przepisy są wystarczające dla zabezpieczenia zdrowia i życia robotników, pracujących przy wznoszeniu budowli?

Hygiena artykułów żywienia i napojów.

13. Masło margarynowe porównać co do użyteczności z masłem zwykłym i wykazać tudzież ocenić inne podobne surogaty?

14. Jakie są sposoby zapobiegania rozszerzaniu fałszywych artykułów żywności i napojów?

15. Omówienie projektu do ustawy o fałszowaniu pokarmów i napojów. Objął Dr. Obtulowicz, c. k. lekarz powiatowy we Lwowie.

Hygiena miast.

16. Kąpiele ludowe według systemu D-ra Lassara, jako przedsiębiorstwo.

17. Jaki jest najtańszy i najskuteczniejszy sposób usuwania śmieci z miast?

18. O nowych urządzeniach rzeźni i targowic wiktuałów, ze stanowiska higienicznego i weterynaryjno-policyjnego. Objął Dr. Szpilman.

19. Ocenieć na podstawie najnowszych badań higieniczne własności wody i wykazać użyteczność różnych filtrów do wody do picia? (Wykład z demonstracją).

20. Towarzystwo celem budowy tanich pomieszczeń i jakie wyniki dotychczas osiągnięto przez przedsiębiorstwa obliczone na zysk

21. Jaki jest najlepszy i najtańszy sposób niszczenia opatrunków i słomy szpitalnej?

22. Wykazać związek przyczynowy pomiędzy zaopatrywaniem miast w wodę a pojawieniem się i rozszerzaniem chorób zakaźnych i wysnuć praktyczne rady i wnioski.

23. Jaki jest najodpowiedniejszy w naszym klimacie sposób uprzątnięcia odchodów ludzkich z uwzględnieniem czystości wód bieżących. Objął Dr. Opolski, prym. sz. kr. we Lwowie.

Hygiena komunikacji.

24. Znaczenie higieniczne taniej i łatwej komunikacji w miastach.

Hygjena publiczna.

25. Jak najskuteczniej zapobiegać pijaństwu w kraju?
26. System kolonizacji, obok istniejących w kraju zakładów dla obłąkanych?
27. Z uwagi, że w wielu miejscowościach kraju świerzb u ludzi stale się zagnieżdża i całą ludność jednej miejscowości obejmuje, jakie należy poczynić środki zaradcze w obec tego, że leczenie świerzbowatych w szpitalach nie okazuje się wystarczającym?
28. Wpływ na zdrowie zajęć i rozmaitych zawodów umysłowych u kobiet.

Medycyna sądowa.

29. O znaczeniu gonokoków Neusserowskich pod względem sądo-lekarskim. Objął Dr. Obtulowicz.

POSTĘPY HYGJENY SPOŁECZNEJ W PESZCIE

nadział **Prof. Dr. J. Fodor,**

prezes komitetu org. VIII-go międzynar. kongresu hyg.

Francja, zarówno jak i wszystkie inne kraje cywilizowane zawdzięcza Anglii inicjatywę w nauce i praktyce nowoczesnej hygjeny społecznej, zwłaszcza od drugiej połowy bieżącego stulecia na nowe skierowanej tory, jak to Freycinet wyraźnie stwierdził w swych pracach uczonych. Anglja podobnie wskazała Węgrom, a zwłaszcza stolicy ich zbawienne drogi do zastosowania hygjeny; przykłady kraju tego dobrze zrozumiane i starannie naśladowane wywarły wpływ pożądany, i dziś Peszt może z dumą nazwać się godnym uczniem swej znakomitej nauczycielki.

W stolicy Węgier nader niekorzystnie oddziaływa na warunki zdrowia publicznego gwałtowny przyrost ludności. Miasto samo przez się posiada wyborne położenie i zdrową przyrodę; po jednej stronie Dunaju wznoszą się malownicze góry pokryte historycznymi budowłami starej stolicy, pomnikami, do których należy cyrk i akwedukt z epoki rzymskiej; od drugiego brzegu ciągnie się płaszczyna bez końca; po

tej stronie znajdują się nowe pałace oraz koncentruje się ruch przemysłowo-handlowy stolicy w nowych dzielnicach miasta. Ruch ten ściąga wielu przybyszów z prowincji i z obcych nawet krajów; pomimo zaś ciągłego wznoszenia się nowych budynków we wszystkich częściach Pesztu, mieszkania są ciągle przeludnione, co tem się jeszcze da wytłómaczyć, że nader znaczna część ludności miejskiej składa się z robotników i wyrobników obarczonych w ogóle licznymi rodzinami.

Na początku bieżącego stulecia liczba mieszkańców Pesztu wynosiła zaledwie 50 tysięcy; w roku 1840 dwa razy tyle, w roku 1880 doszła do 370000, o dziesięć lat później wynosiła około 500,000, a dziś dochodzi niemal do 600,000.

Władze miejskie usiłują wszelkimi sposobami polepszyć stan mieszkań, zwłaszcza zaludnionych przez ubogich mieszkańców. Poza obrębem miasta budują się domy małe dla klas biednych i mieszkania wynajmują się jak najtaniej; gmina zakupuje obszerne tereny i sprzedaje tanio stowarzyszeniom robotniczym budującym domy dla rodzin robotników, a działalność ta gmin o tyle jest zwłaszcza ważną, że w Peszcie podobnie jak w Wiedniu i w Berlinie, domy budują się zwykle z możliwym komfortem i przepychem i dla tego mieszkania dla biednych ludzi są w ogóle nazbyt drogie.

Do polepszenia higieny miasta przyczyniają się urządzane w ostatnich latach bulwary; niedawno właśnie ukończoną została olbrzymia aleja Andrassy'ego, mająca $2\frac{1}{2}$ kilometrów długości; również niedawno ukończono wielkie bulwary obwodowe, które przechodząc przez przeludnioną starą dzielnicę przyczyniły się wiele do udzielenia miastu powietrza, światła i czystości. Obecnie przeprowadzoną być ma nowa długa i szeroka ulica przez najstarszą dzielnicę miasta, ulica ta wraz z budującym się czwartym mostem na Dunaju przyczyni się do zbliżenia dzielnic położonych na wzgórzach po prawej stronie rzeki, które zapewne zabudowane zostaną następnie.

Równocześnie blizką jest ukończenia kanalizacja Pesztu. Miasto posiada wprowadzić sieć kanałów, ale mają one ujścia do rzeki w obrębie miasta; obecnie dodane będą kolektory, które prowadzi mają ścieki, wprowadzić do Dunaju, ale daleko po za miastem. Ścieki z kanałów położonych bardzo głęboko będą w razie wylewów rzek wy-

pompowywane; w razie gwałtownych ulew specjalne rezerwowe kanały będą służyć do wypuszczania wody bezpośrednio do Dunaju. Przytem przedsięwzięto środki, aby z czasem ścieki kanałowe mogły być używane do celów rolniczych. W ten sposób rzeka przynajmniej w obrębie miasta nie będzie zanieczyszczoną ściekami. Administracja gminy wydaje na kanalizację $5\frac{1}{2}$ milionów złotych reńskich.

Równie jak w innych miastach, zaopatrzenie ludności w wodę stanowi wielką sprawę w Peszcie. Pierwsze dzieło hydrauliki zbudowane zostało przed 25 laty przez inżyniera angielskiego Williama Lindleya ojca (oprócz akweduktu z epoki rzymskiej i małego wodociągu z wieków średnich pochodzącego). Dzieło wzmiankowane składało się z wielkich i głębokich studzien, położonych nad brzegami Dunaju, zaopatrzonych w wodę z rzeki i z wód zaskórnych okolicy. Te wodozbiory rozszerzano ciągle, dodając zbiorniki wody położone równolegle do rzeki i składające się z rur żelaznych z otworami w ściankach. Przed pięciu laty zbudowano wielkie filtry, oczyszczające wodę z Dunaju, ale nie wystarczały one na potrzeby ludności. Wreszcie świeżo ukończono nowe urządzenia: zbudowano wzdłuż rzeki o 10 kilometrów na północ od miasta szereg studzien zaopatrywanych w wodę rzeczną i wodę podziemną z okolic. Z tych zbiorników woda przepływa do miasta w rurach żelaznych średnicy 1,2 metra. Woda jest dość dobra i ilość jej wystarczająca; atoli coraz bardziej wzmagają się dążenia ludności do posiadania wody źródlanej. W odległości 80 kilometrów od stolicy znajduje się wielkie niezmiernie i obfite źródła, atoli istnieją pewne opozycje co do czerpania z nich wody dla miasta, ponieważ w źródłach tych posiada ciepłość $20,4^{\circ}$ C.

Obecne urządzenia wodociągowe dostarczają około 200 litrów wody na dzień i na mieszkańca, ale ilość ta nie wystarcza, albowiem zarząd miasta udziela wody bez ograniczenia ilości (wyjąwszy fabryki). 7 milionów zł. r. przeznaczyło znowu miasto na powiększenie wodociągu, które da możliwość otrzymywania jeszcze 120000 metrów sześciennych wody na dobę.

Zapasy żywności łatwo dostarczane są do Pesztu, stanowiącego centrum okolicy nader żyznej. Wszakże i pod tym względem stolica była dotychczas zaniedbaną. Obecnie zarząd miasta urządza targ żywnościowy centralny (Halles centrales), który służyć będzie również

do celów wywozowych, podobnie jak ośm innych targów krytych, położonych w różnych dzielnicach miasta. Plany targu centralnego skreślone zostały przez Prof. Petza z Pesztu; zakład zajmie 11000 metrów kwadratowych powierzchni; droga dochodzić będzie do zakładu, ścieki zaś kanałem podziemnym odchodzić będą do rzeki. Zbudowany będzie targ ten z kamieni i cegieł, zawierać ma izby chłodzące i składy podziemne. Koszt budowy wyniesie przypuszczalnie 8,3 milionów złotych reńskich.

Oprócz powyższych urządzeń użyteczności publicznej miasto wydaje dużo na oczyszczanie ulic (500,000 florenów rocznie) na bruki i tworzenie nowych dróg komunikacyjnych (2,000,000 florenów rocznie), na szkoły (2,000,000 florenów rocznie) oraz na szpitale. Przed kilku laty powstał nowy szpital miejski pawilonowy. Obecnie buduje się inny szpital dla chorób zakaźnych oraz zdecydowano budowę dwóch nowych szpitali ogólnych dla dzielnic oddalonych. Szpitale miejskie posiadają łożek 2000, nie licząc szpitali rządowych, prywatnych i utrzymywanych przez towarzystwa.

Nieczystości miejskie wywożone są koleją żelazną ad hoc urządzoną daleko za miasto i służą do użyźnienia gruntu.

W miejsce istniejącego tymczasowego zakładu dezynfekcyjnego zbudowany zostanie niebawem zakład stały.

Administracja sanitarna świeżo została zreorganizowaną stosownie do nowych praw o zdrowotności publicznej. Oprócz zwierzchniej władzy sanitarnej z personelem jej i biurami dodatkowymi, wprowadza się system obwodowych lekarzy sanitarnych, którym praktyka prywatna jest zupełnie wzbronioną oraz lekarzy obwodowych do leczenia ubogich, wreszcie akuszerki obwodowych, weterynarzy, nadzorców sanitarnych i t. p.

Ten krótki szkic daje poniekąd wyobrażenie o warunkach sanitarnych stolicy węgierskiej i o dziełach asenizacyjnych Pesztu.

Możemy potwierdzić, że ofiary te wydały już owoc pożądany, czego dowodem jest niżenie odsetki śmiertelności. Podczas gdy w latach 1874—75—76 odsetka ta wynosiła 44,9—41,5‰, w latach 1890—91—92 spadła ona do 29,2—27,9—28,0‰; w ten sposób około 9000 osób uratowanych bywa rocznie od śmierci.

Z przyczyny asenizacji kraj węgierski i miasto Peszt dawniej często nawiedzane cholera, ucierpiał mało w r. 1892 i 1893. Podczas gdy w latach 1872—1873, zmarło w Peszcie z powodu cholery 2558 osób, w r. 1892 zmarło tylko 525, a w roku 1893—105 przy ludności dwa razy większej niż poprzednio. Tyfus brzuszny również stał się mniej groźnym; w latach 1864—68 średnio umierało z powodu tej choroby w Peszcie 280 osób na 100,000 ludności, w latach 1874—78—144, zaś w latach 1889—93 — tylko 37. Najświetniejsze wszakże w całym kraju wyniki otrzymano względem ospy. Od r. 1887 wydano prawo o obowiązującym szczepieniu ospy w całym kraju oraz o rewakcytacji dzieci w wieku 12 lat. Wyniki otrzymano następujące:

Liczba zgonów z powodu ospy

	1886 r.	1887	1888	1889
	przed		po wprowadzeniu obow. szczep.	
Węgry	2477	1760	102	115
Austrja	1005	1022	1440	1180

Podczas gdy w Austrii śmiertelność z ospy zwiększyła się nawet, w Węgrzech spadła ona do $\frac{1}{20}$ pierwotnej cyfry. W samym Peszcie zaś cyfry od r. 1887 do 1893 wyniosły 376, 14, 0, 0, 2, 4, 6.

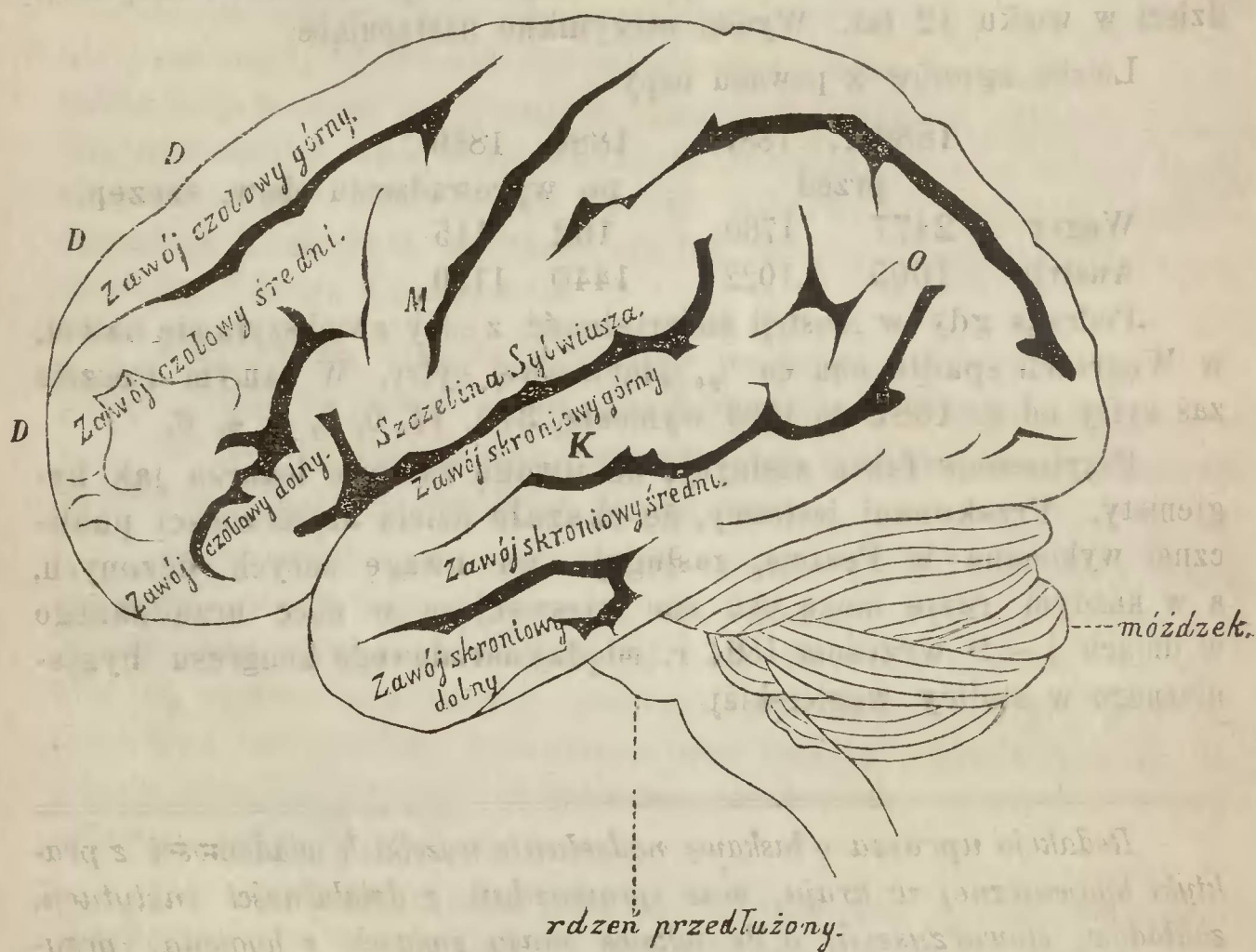
Przytoczone fakta zasługują na uwagę zarówno lekarza jak hygienisty. Przekonani jesteśmy, że okazałe dzieła użyteczności publicznej wykonane w Peszcie, zasługuje na uwagę obcych uczonych, a w każdym razie mogą być one interesujące w obec urządzanego w dniach 1—9 września 1894 r. międzynarodowego kongresu higienicznego w stolicy węgierskiej.

Redakcja uprasza o łaskawe nadsełanie wszelkich wiadomości z praktyki higienicznej w kraju, oraz sprawozdań z działalności instytucji, zakładów, stowarzyszeń, o ile takowe mają związek z higieną, przytem redakcja uprasza szanownych korespondentów, by raczyli załączać nazwiska swe i adresy z nadmieniem czy takowe mają być drukowane lub nie.

PSYCHOFIZJOLOGJA MOWY I ZAPOBIEGANIE ZBOCZENIOM TAKOWEJ

podał Dr. Oltuszewski ¹⁾.

Funkcja fizjologiczna mózgu przy mowie polega na tem, aby gotowe nasze wyobrażenia i pojęcia oblec w szatę słów. Do tego służą nam dwa znane ośrodki, mieszczące się w korze lewej półkuli



mózgowej, mianowicie ośrodek pamięci obrazów słuchowych to jest pamięci słów i ośrodek pamięci ruchowej, nieodzownej dla wygłaszania słów. Umieszczenie tych ośrodków objaśnia nam załączony rysunek.

¹⁾ Pracę poniższą lubo niektóre szczegóły nie bezpośrednio do higieny należące zawiera, sądzimy za rzecz właściwą drukować w „Zdrowiu“ o ile że z orygi-

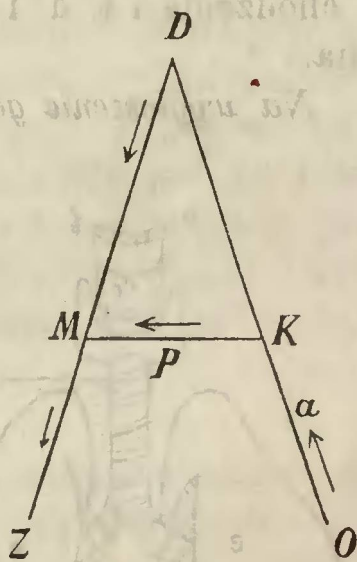
Przedstawia on nam *lewą półkulę mózgową z boku.*

Nie będziemy opisywali znanych czytelnikom „Zdrowia“ szczegółów z anatomji, atoli niektórych detali z budowy i czynności organów mowy pominąć nie możemy.

Ze zrazów składających półkulę mózgową najważniejsze są dla nas zrazy: *czołowy* i *skroniowy*. W zrazie czołowym jak i skroniowym odróżniamy trzy zawoje: *górnym*, *środkim* i *dolnym*. *Ośrodek inteligencji albo ideacji (D)*, to jest kojarzenia obrazów i pojęć, umiejscowiamy w korze zrazu czołowego. *Ośrodek pamięci słów (D)*, służący nam do rozumienia mowy, do kontroli słów własnych, jak również dostarczający materiału słownego, mieści się w tylnej części *lewego zawoju skroniowego górnego*. *Ośrodek obrazów ruchowych (M)* nieodzownych przy wygłaszaniu mowy, to jest pamięci ruchowej, znajduje się w tylnej części *lewego dolnego zawoju czołowego*, naprzeciwko ośrodka pamięci słów.

To samo przedstawia nam *rysunek szematyczny*, gdzie *D* oznacza ośrodek ideacji, *K* ośrodek pamięci słów, *M* ośrodek ruchowy dla mowy. Przy pomocy drogi *OK*, idącej od narządu słuchowego, nagromadza się w ośrodku *K* cały zapas słów, którem rozporządzamy. Materiał ten słowny przechodzi następnie drogą *KD* do ośrodków ideacji, gdzie go układamy logicznie i gramatycznie, dalej drogą *DM* do ośrodka ruchowego mowy *M*, a na koniec ztąd za pomocą drogi *MZ*, do narządu mownego, służącego do jej wygłaszania.

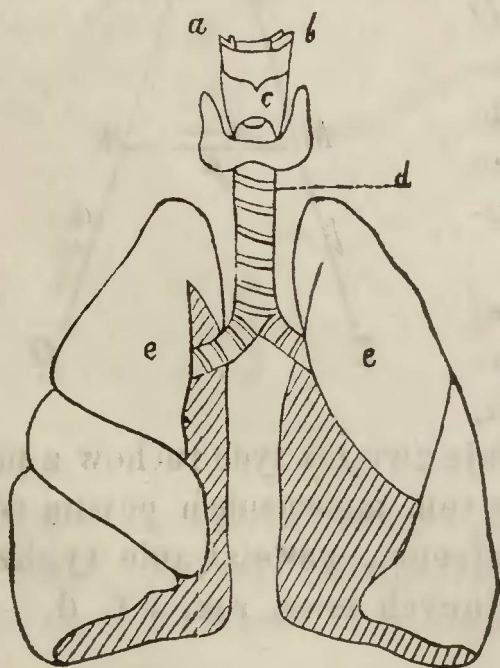
Umiejscowienie ośrodków mowy w lewej półkuli objaśniamy sobie rozleglejszemi i subtelniejszemi ruchami *prawej połowy ciała*, gdyż nie ulega żadnej wątpliwości, że istnieje związek tych ruchów z powstawaniem ośrodków mowy. Przemawia za tem mniemaniem pewna równoległość ich rozwoju z rozwojem chodzenia, powstawanie tychże ośrodków w prawej półkuli u osób używających lewej ręki i t. d.



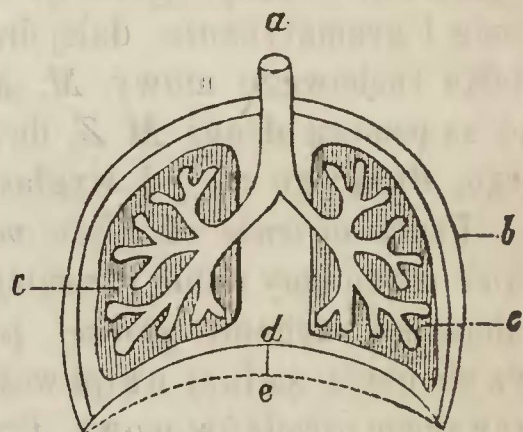
nalnemi pracami tego rodzaju rzadko spotykamy się w literaturze. Lubo autor przytacza we wstępie szczegóły mniej lub więcej znane lekarzom, potrzebne są wszakże one do wykładu następnej, higienicznej części artykułu.

Mowa ludzka, chociaż stanowi najdoskonalszy czynnik do rozwoju naszego umysłu i wyraża pojęcia oderwane, *nie stwarza jednak inteligencji*, lecz przeciwnie sama jest jej *utworem dziejowym*, analogicznie jak inne nabytki cywilizacji. Słuszności tego mniemania dowodzą nam: 1) *obserwacje nad zwierzętami*, kojarzącymi masę wyobrażeń ze znakami, które my dla nich tworzymy, 2) *spostrzeżenia u dzieci* w okresach kiedy one jeszcze nie mówią, wykazujące nam, że zanim zaczną samodzielnie używać mowy, mają już swe wyobrażenia i pojęcia, że *więc proces ich myślenia w tych wczesnych okresach odbywa się niezależnie od mowy*; 4) głuchoniemi pozostawieni swemu naturalnemu rozwojowi, a więc nie kształceni w odpowiednich zakładach, a pomimo to posiadający pewien stopień inteligencji, 4) *nakoniec patologiczne przypadki* mianowicie przy zniszczeniu ośrodków pamięci słownej, gdzie chory choć nie myśli wyrazami, tworzy jednak prawidłowe wyobrażenia i pojęcia. Ostatniego rodzaju fakty ważne są pod tym względem, że redukują mowę słowną, a więc język do pamięci znaków, to jest do pamięci organicznej, podobnie jak inne automatyczne ruchy, jak chodzenie i t. d. i również stwierdzają *niezależność* mowy od myślenia.

Na wygłoszenie gotowej już w naszym umyśle mowy składają się



a b kość gnykowa, na której jest zawieszona krtąń (c)
d tchawica z oskrzelami
e płuca.



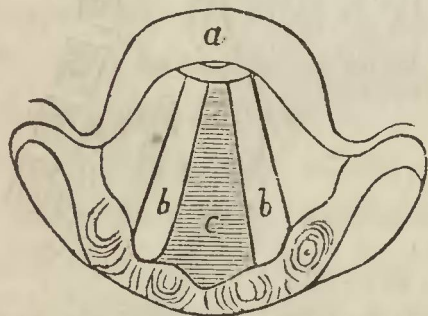
a wejście do tchawicy
b ściana klatki piersiowej
c płuca
d oznacza położenie przepony podczas wdechu
e d oznacza przestrzeń o jaką zwiększa się przy wdechu klatka piersiowa w kierunku z góry ku dołowi.

trzy czynniki: 1) oddech, 2) głos i 3) artykulacja. Mowa ludzka rozpatrywana z tej strony jest połączoną czynnością tych trzech składników.

Zajmiemy się przedewszystkiem oddechem.

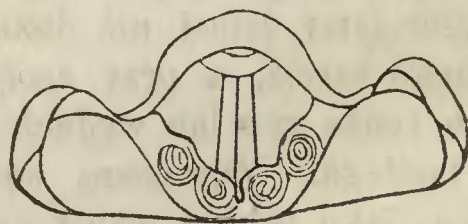
Płuca, jak wiadomo, mieszczą się w klatce piersiowej, do której ściśle przylegają, a od zawartości jamy brzusznej oddziela je płaski mięsień zwany przeponą. Komunikacja płuc z atmosferą ma miejsce za pomocą tchawicy, której górna część kończy się krtanią. Udział oddechu przy mowie uzmysławia nam załączony rysunek. Przedstawia on pionowe przecięcie klatki piersiowej. Widzimy tu wejście do tchawicy (a); ściany klatki piersiowej (b), płuca (c) i położenie przepony podczas wydechu (d). Przy zwykłym oddechu tylko wdech stanowi akt czynny i odbywa się w następujący sposób: wskutek skurczu swego mięśnia przepona spłaszcza się i przyjmuje położenie e, klatka piersiowa z tego powodu zwiększa swą objętość z góry ku dołowi o przestrzeń e d, płuca rozszerzają się, powietrze atmosferyczne doń wpada i je wypełnia. Wydech przy zwykłym oddechu jest aktem biernym, zależnym przeważnie od kurczliwości płuc. Przy zwykłym oddechu oddychamy przez nos i wdech równy jest prawie wydechowi. Inaczej bywa zupełnie przy mowie. Tutaj oprócz działania przepony występuje czynny udział klatki piersiowej, która za pomocą różnych mięśni wdechowych i wydechowych zwiększa i zmniejsza swą objętość. Oddech zwykły już tu nie wystarcza, lecz potrzeba głębszego wdechu, aby i wydech, którego jedynie używamy przy mowie, mógł być dłuższy. Podczas mowy od-

Krtani widziana od wewnątrz podczas wdechu



a nagłośnia
b struny głosowe
c szpara głosowa prowadząca do krtani i tchawicy.

Krtani widziana od wewnątrz podczas wydawania głosu



dychamy nie nosem, lecz ustami i wdechy są głębokie i krótkie, a wydechy długie.

Głos jest wspólną funkcją *oddechu* i *krtani*, mianowicie działania wydechowego powietrza na *struny głosowe*.

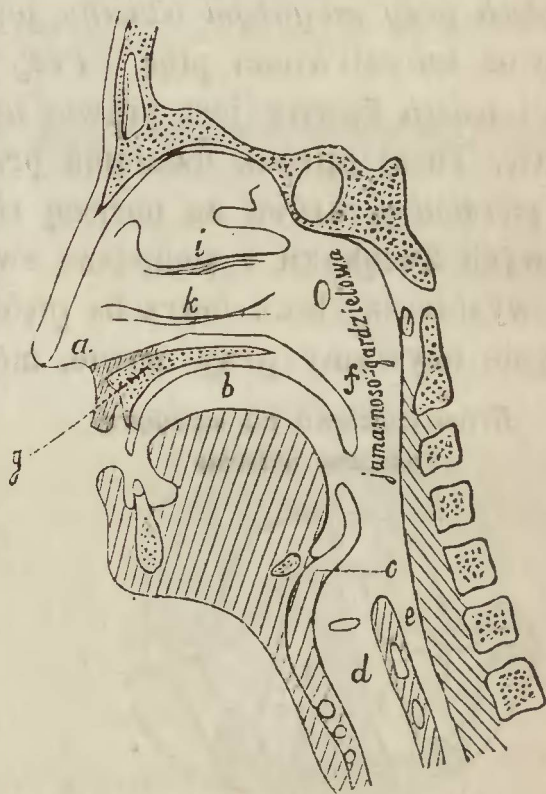
Udział głosu przy mowie uwysławiają nam załączone rysunki. Najwięcej obchodzącymi nas tu częściami są *struny głosowe*, które przy *wdechu* rozchodzą się, pozwalając wchodzącemu powietrzu przeniknąć do płuc przy *wydawaniu zaś głosu* zbliżają się do siebie i przy odpowiednim napięciu słupem wydechowego powietrza *wydają głos*, jaki mamy przy *samogłoskach* i *spółgłoskach* dźwięcznych.

Przyrząd ten głosowy u człowieka słusznie można porównać do *instrumentu języczkowego*: płuca tworzą *miechy*, a tchawica zakończona krtanią ze strunami głosowymi rurą powietrzną, u końca której znajdują się dwa *języczki* (struny głosowe).

Przechodzimy nakoniec do trzeciego składnika — *artykulacji*, to jest *wytwarzania samogłosek i spółgłosek*. Tutaj biorą udział tak zwane *organa artykulacyjne*: *wargi* i *jama ustna* z organami w niej znajdującymi się, jak: *zęby*, *język*, *podniebienie miękkie* i *jama nosowo-gardzielowa*. Wszystko to razem wzięte tworzy tak zwaną *rurę nasadową*. Celem tych organów jest *wytwarzanie samogłosek i spółgłosek*.

Wygłaszana mowa ludzka składa się z *tonów* (samogłosek) i *szmerów* (spółgłosek). Cała różnica pomiędzy nimi zasada się na tem, że przy *samogłoskach* wydobywany głos z powodu szerokości jamy ustnej nie doznaje żadnego tarcia, a przy *spółgłoskach* tenże głos lub wydech jemu podlega. *Najczystsza samogłoską*, jako jedynie wynik drgania strun bez żadnych zmian w rurze nasadowej, jest *samogłoska a*, *wszystkie inne dźwięki* zarówno *samogłoski*, jak i *spółgłoski* zależą od przeróżnych owej rury modyfikacji, jak zamknięć, zwiężeń

Poprzeczne przecięcie jamy ustnej i jamy nosogardzielowej.



a otwór nosowy zewn. i k muszla nosowa
 b jama ustna e przełyk
 f podniebienie miękkie d tchawica
 g podniebienie twarde c nagłośnia.

i t. d. *Miejsca* gdzie wydychane powietrze doznaje *zweżenia* lub *zamknięcia* przez organa pomieszczone w jamie ustnej, noszą nazwę *miejsc artykulacji*. Takich *miejsc* mamy trzy: 1) *wargi z zębami*, 2) *przedni koniec języka z zębami lub podniebieniem twardem* i 3) *środek lub tylna część języka z podniebieniem twardem*. Odpowiednio do tego wszystkie spółgłoski pod względem fizjologicznym dzielimy: na *wargowe i wargowo zębowe*, *języko-podniebienne przednie* i *języko-podniebienne średnie i tylne*.

Opisane tony i szmery zwane *głoskami* tworzą *sylaby*, z sylab zaś powstają *wyraży*.

Zboczenia mowy mogą dotyczyć: *artykulacji, funkcji mózgu przy mowie, nakoniec treści myśli*. Z dwu pierwszych działów uwzględnimy: *jąkanie, belkotanie i niemotę*, o których istocie i profilaktyce wyłączenie mówić będziemy. *Zboczenia treści myśli* pomijamy, jako *wkraczające w dziedzinę psychjatrii*.

Jąkanie należy do *zboczeń artykulacji*. Cierpienie to, znane już w odległej starożytności, pozostawało w zupełnem zaniedbaniu prawie do początku bieżącego wieku, to jest do czasu prac Colombat de l'Isere, Schultessa i Klenckiego. Ruch, jaki się rozpoczął na tem polu, przetrwał aż do czasu sławnego chirurga berlińskiego Diffenbacha, to jest do piątego dziesiątka bieżącego wieku; uczony ten, uważając jąkanie za cierpienie miejscowe, upatrywał przyczynę jego w skurczach języka i zgodnie z tą teorią zaczął jąkającym się wycinać kawałki mięśni języka, poczem istotnie w kilku przypadkach następowała poprawa, ale niestety trwająca zbyt krótko. Zgodnie z teorią tego chirurga, robiono w owym czasie całe szeregi podobnych operacji, przekonano się jednak, że zabieg operacyjny nie prowadzi do żadnego celu. Od tego czasu następuje w tym kierunku zupełne zubożenie świata lekarskiego i pole to, pozostając odłogiem pod względem prac naukowych, staje się areną wyzysku dla różnego rodzaju szarlatanów, z których każdy posiada tajemną metodę leczenia jąkania. Ponowne zainteresowanie się tem ważnem cierpieniem nastąpiło prawie dopiero w ostatnich czasach z chwilą, kiedy lekarze stali się znów pionierami na tem polu.

Wada ta prawie najczęstsza ze wszystkich *zboczeń mowy*, powiększająca się co do liczby w miarę coraz wzrastającej nerwowości społeczeństwa, choć nie zagraża życiu chorego, wywiera jednak fatalny wpływ na jego stronę moralną, a nieraz całą przyszłość niweczy.

Ponieważ wygłaszana mowa składa się z trzech składników: oddechu, głosu i artykulacji, musimy zastanowić się, jakie zmiany zachodzą w tych składnikach u jękających się, a dopiero na tej zasadzie będziemy mogli wyprowadzić, na czym ta wada polega i na jakiej drodze można osiągnąć jej wyleczenie.

Wspólnem znamieniem w pomienionych trzech składnikach u wszystkich jękających się są *skurcze trwałe* lub *przerywane* bądź w samych składnikach mowy, bądź w organach oddalonych od narządu artykulacji. Pierwszego rodzaju skurcze, zajmując mięśnie oddechowe, strun głosowych, oraz warg i języka, utrudniają w większym lub mniejszym stopniu wygłaszanie mowy; drugie, tak zwane skurcze towarzyszące, jak mruganie, podnoszenie ramion, najdziwaczniejsze ruchy w kończynach i t. d., odgrywają również ważną rolę, gdyż przeszkadzają prawidłowemu funkcjonowaniu oddechu, głosu i artykulacji.

Niema chyba innego cierpienia, któreby przedstawiało taką rozmaitość obrazów jak jękanie, to też opisać jakiś ogólny typ jego jest rzeczą niepodobną. Pomimo jednak całej tej kameleonowej różnorodności, wspólnem znamieniem wszystkich odmian, jakie przedstawia, są skurcze od woli chorego niezależne.

Jakie przyczyny mogą powodować tę wadę? Rozdzielamy je na usposabiające i wywołujące. W szeregu przyczyn usposabiających najważniejszą rolę przypisać należy *dziedziczności*. Przyjmujemy ją tu w najobszerniejszem tego słowa znaczeniu, to jest nie tylko dziedziczenie nerwicy wprost od rodziców lub drogą uboczną, lecz i dziedziczenie skłonności do jakiegokolwiek cierpienia nerwowego, a nawet temperamentu nerwowego. Drugim ważnym momentem usposabiającym jest *wiek*. Najczęściej wada ta powstaje w okresie tworzenia się mowy, a więc między drugim i piątym rokiem, daleko już rzadziej w okresie drugiego ząbkowania i dojrzewania płciowego. W okresie tworzenia się mowy szkodliwie działają: prędka mowa otoczenia, oraz pozwalanie dzieciom naraz dużo i zbyt pośpiesznie mówić, w okresie zaś drugiego ząbkowania i dojrzewania płciowego szkoły i zbytnia praca umysłowa. Na jakiej drodze działają te powody, o tem wspomnę przy higjienie mowy. Trzeci moment usposabiający stanowi *pleć*. Mężczyźni podlegają tej wadzie trzy razy częściej aniżeli kobiety. Collombat mniejszy procent pomiędzy kobietami wyjaśnia więcej dowcipnie, aniżeli racjonalnie, szybszym polotem ich myśli, większą ruchliwością języka i dążnością ukrywania tej wady

przed światem. Racjonalnego wyjaśnienia tego faktu szukać należy w przeważającym oddychaniu żebrowem u kobiet, więcej podlegającym woli, aniżeli przeponowe i silniej rozwiniętych ośrodkach ruchowych mowy, co znów związane jest z subtelniejszymi ruchami prawej ręki, prawie zawsze zajętej szyciem, haftem i t. d. Ostatnim momentem usposabiającym jest narodowość, a więc *język*. Chociaż jąkanie rozpowszechnione jest na całej kuli ziemskiej, narody jednak mówiące językiem więcej zbliżonym do aryjskiego mniej podlegają jąkanii. Zgodnie z tem narody słowiańskie przedstawiają mniejszą skłonność do tej wady, aniżeli germańskie lub romańskie. Mniemanie to stwierdzają dane statystyczne. Wedle wyliczeń Chervin'a dla Francji w latach między 50 a 69 rokiem przypadało 6 jąkających się na 1000 rekrutów, podczas gdy według statystyki Sikorskiego dla Rossji w latach między 76 a 82 rokiem, przypadał tylko 1 na 1000.

Utrzymywano dawniej, że usposabiają do jąkania *slabe zdolności umysłowe*. Zgodnie ze zdaniem najpoważniejszych autorów stanowczo temu zaprzeczyć należy. Pomiedzy jąkającymi się znajdujemy bardzo zdolnych ludzi w różnych gałęziach wiedzy (Bequerel, Merkel i wielu innych).

Do momentów wywołujących jąkanie należy: przestrah, uderzenie, tak zwana *zaraza psychiczna*, to jest przebywanie w otoczeniu jąkających się, naśladownictwo i t. d.

Ponieważ jąkający się są skąd inąd zupełnie zdrowi i ani w mózgu, ani w narządzie artykulacji żadnych zmian nie przedstawiają, zaliczamy więc jąkanie do cierpień *funkcjonalnych* to jest bez zmian anatomicznych. Ponieważ z drugiej strony mimowolne ruchy to jest skurcze mogą jedynie zależeć od mózgu, możemy więc powiedzieć, że *istotę* jąkania stanowi cierpienie mózgowe, kurczowe, czyli wyrażając się ściślej *nerwicę kurczową*. *Siedlisko* jąkania, na zasadach, których tu szczegółowo nie możemy rozbierać, umiejscowiamy w *korze mózgowej*, w okolicach ośrodków mowy.

Zwracamy się obecnie do *leczenia* jąkania. Jak widzieliśmy, mimowolne skurcze stanowią zasadniczą jego cechę. Przy leczeniu więc głównem naszym staraniem winno być usunięcie owych skurczów, tak w organach artykulacji, jako też w miejscach od nich oddalonych. Leczenie opiera się na dwóch przesłankach: 1) ćwiczenie świadome mięśni jest także ćwiczeniem nerwów, a więc i tkanki mózgowej, gdzie upatrujemy siedlisko jąkania, 2) ćwiczenia świadome usuwają skur-

cze towarzyszące. Leczenie więc opiera się na fizjologicznych danych, a nicią jego przewodnią jest świadoma gimnastyka trzech składników mowy: oddechu, głosu i artykulacji, aby po ukończeniu leczenia używać jej prawidłowo, ale już bezwiednie.

Nie wdając się w szczegóły przeprowadzenia owego leczenia pragniemy zwrócić uwagę na jedną okoliczność, mianowicie, że przy gimnastyce narządu artykulacji chory winien zapoznać się dokładnie z fizjologją dźwięków, aby mógł świadomie panować nad mięśniami służącymi do artykulacji. Ponieważ język nasz rozporządza daleko większą ilością głosek, aniżeli języki romańskie lub germańskie, leczenie więc winno się odbywać w języku rodzimym. Oprócz tego miejscowego leczenia ze względu, że mamy do czynienia z cierpieniem ogólnem systemu nerwowego, stosujemy ogólnie działające środki. Przy leczeniu chorych, u których niemożliwe jest przeprowadzenie systematycznego leczenia po za zakładem, jak w przypadkach, gdzie już w rodzinie istnieje ta wada, a chory w czasie leczenia pozostaje w takim otoczeniu, u dzieci niemających żadnej opieki, u niedbałych, mało inteligentnych, niezwracających na siebie uwagi chorych, internat nieodzownie jest wskazany.

Wedle statystyki urzędowej w Berlinie na 100 chorych leczonych tą metodą tylko 6 pozostaje nieuleczalnych. Wyniki lecznicze, osiągnięte w zakładzie moim w Warszawie, a zamieszczone w czasopiśmie lekarskiem „Medycyna“ zeszłego roku dane te w zupełności potwierdzają. Ponieważ dzieci i osoby w młodszym wieku najlepiej nadają się do leczenia, obowiązkiem jest więc rodziców i nauczycieli zwrócić na to baczną uwagę.

Powroty tak jak w każdym długotrwałem cierpieniu mogą się wprowadzić i tu przytrafić. Jeżeli jednak chorzy przypisaną im kurację w zupełności ukończą, ściśle zachowają, przez pewien rozumie się czas, zalecane im reguły, to powroty występują bardzo rzadko, a gdyby nawet wyjątkowo występowały, nie dowodzą bynajmniej nieuleczalności jąkania, gdyż usuwają się bardzo łatwo i z coraz mniejszą dla chorego stratą czasu. Rozumie się, że niedokończenie kuracji, to jest własnowolne, według widzimisię chorego lub otoczenia, przerwane leczenie i zazwyczaj w takich razach występujące pogorszenie, nie można uważać za powrót.

Z tego wszystkiego cośmy powiedzieli o jąkaniu wynika, że czas już, aby między społeczeństwem naszym przestało krążyć mniemanie

niczem nieuzasadnione o jego nieuleczalności, o złem przyzwyczajeniu, które z wiekiem samo ustępuje i t. d., gdyż przynosi to dla ogółu nieobliczone szkody, uniemożliwia we właściwym czasie leczenie, a więc wydziedzicza z jego grona wielu ludzi, zkądinąd zdolnych, u których możnaby wadę tę w dzieciństwie z wielką łatwością usunąć.

Bełkotanie zarówno jak jąkanie należy do zбочzeń *artykulacji*. Rozdzielamy je na *ogólne*, jeżeli z powodu niewłaściwego używania głosek mowa staje się zupełnie niezrozumiałą, nawet dla najbliższego otoczenia (hotentotyzm) i *częściowe*, obejmujące wadliwe wymawianie jednej lub kilku głosek, co zanieczyszcza tylko do pewnego stopnia, zresztą zupełnie zrozumiałą mowę.

Ogólne bełkotanie zazwyczaj mózgowego pochodzenia i funkcjonalnej przyrody, to jest bez zmian anatomicznych tkanki mózgowej, *polega na niewłaściwym układaniu sylab* w wyrazy, pomimo to że w ośrodku pamięci słów mają one swój obraz prawidłowy, czego najlepszym dowodem, że dzieci tego rodzaju oddzielne sylaby powtarzają zupełnie dobrze. Ogólne bełkotanie do pewnego wieku może być i w warunkach fizjologicznych, ale przy dobrym wzorze mowy w bardzo krótkim czasie bezpowrotnie znika.

Dzieci podlegające tej wadzie sprawiają bardzo przykre wrażenie i niezdolne są do rozpoczęcia nauk. Ażeby dać pojęcie do jakiego stopnia ogólne bełkotanie utrudnia rozumienie mowy, pozwolę sobie przytoczyć kilka zmienionych przez tego rodzaju dzieci wyrazów i zdań. Tak np. upyka ma oznaczyć tulipan, wazaba — zabawę, Ocyne ite memece — Ojciec nasz, któryś jest w niebiesiech, cence inne choje — święć się Imię Twoje i t. d.

Uświadomiony porządek głosek, sylab i wyrazów i ich po sobie następowania stanowi podstawę leczenia tej wady, dającego zresztą dobre wyniki. Jeżeli więc tego rodzaju mali hotentoci błąkają się między ludźmi, to stan swój zawdzięczają jedynie niedbalstwu lub niezajomości otoczenia.

Częściowe bełkotanie zależy od braku wprawy organów artykulacyjnych w przyjmowaniu właściwego im położenia dla wytworzenia tego lub owego dźwięku, wskutek czego oddzielne dźwięki zostają zmienione. Wadzie tej zazwyczaj nie towarzyszy żadna zmiana ze strony organów artykulacji. Bierze ona już początek przy rozwoju mowy, gdzie nawet w warunkach fizjologicznych dziecko zamienia zazwyczaj jeden dźwięk przez drugi. Sprawę tę do pewnego wieku uważamy za pra-

widłową. Jeżeli jednak dziecko ma zły wzór mowy, lub jeżeli rodzice zamiast zwracać uwagę na tę nieprawidłowość, sami pomagają, rozkoszując się gwarą swego maleństwa, natenczas łatwo powstaje częściowe bełkotanie. Drugim momentem przyczynowym wywołującym to zboczenie jest *przyciępienie słuchu* w dzieciństwie lub nawet nieco później. Jest to aż nadto zrozumiałe, gdyż mowy uczymy się przy pomocy naśladownictwa, nie słysząc więc dobrze nie możemy jej dokładnie odtwarzać.

Do najczęstszych form *częściowego bełkotania* należy *seplenienie*, to jest wadliwe wymawianie głoski *s* i od niej pochodzących, *charczenie*, to jest wadliwe wymawianie głoski *r*, nieprawidłowe wymawianie głoski *g* i *k* i na koniec głoski *l*. Opisywać po szczególe obrazy, jakie przedstawia każda z tych form, przechodziłoby ramy niniejszego szkicu. Niepodobna także, abysmy tu wchodzili w sposoby leczenia każdej źle wymawianej głoski. Ogólnie możemy tylko powiedzieć, że leczenie tej wady opiera się na dokładnej znajomości fizjologii dźwięków i daje dobre wyniki.

Do bełkotania odnosimy także powszechnie znaną *mowę nosową*, gdyż zazwyczaj w tych przypadkach mamy i wadliwe wymawianie głosek.

Wiemy z fizjologii, że nieodzownym warunkiem mowy czystej jest ściśle odgraniczenie przy artykulacji głosek jamy nosogardzieliwej od jamy ustnej. Funkcję tę uskutecznia podniebienie miękkie, unoszące się do góry przy czystej artykulacji wszystkich głosek z wyjątkiem spółgłosek *m*, *n* i samogłosek nosowych. Oprócz tego w warunkach fizjologicznych jama nosogardzielowa przedstawia dla głosu pewien właściwy jej *rezonans*. W przypadkach, gdzie dla jakiegobądź powodu brakuje tego rozgraniczenia (paraliż podniebienia miękkiego, defekty podniebienia i t. d.), gdzie więc wibrujące powietrze przechodzi do nosa i odbija się o jego wąskie kanały, chorzy wymawiają przez nos, a prócz tego z powodu rozdziału wydychanego powietrza na dwie drogi wiele głosek źle wytwarzają. W tych znów razach gdzie jama nosogardzielowa z jakiegokolwiek przyczyny *jest zatkana* (polipy nosa, obrzmienia muszki nosowych i t. d.), gdzie więc istniejący w fizjologicznych warunkach, ale tylko w pewnej mierze, rezonans jest wzmocniony, mamy oprócz mowy nosowej niewyraźne wymawianie głosek *m n*. *Leczenie* mowy nosowej polega na usunięciu przyczyny od której zależy, gimnastyce właściwej podniebienia miękkiego i wyrobieniu źle wymawianych dźwięków.

Niemota przedstawia zboczenia *funkcji mózgu przy mowie*. Może ona zainteresować zarówno lekarza, jak i psychologa, ponieważ należy do nielicznych cierpień dokładnie umiejscowionych w pewnych okolicach kory mózgowej, a prócz tego przyczynia się do wyjaśnienia stosunku myśli do mowy.

Chcąc przedmiot ten niezmiernie zawiślany krótko wyłuszczyć pomijam wyliczanie różnego rodzaju niemot, a ograniczę się do wyjaśnienia dwu form najczęstszych i zarazem wielce ciekawych, mianowicie niemoty zależnej od zniszczenia ośrodka pamięci ruchowej i ośrodka pamięci słów.

Przedstawmy sobie, że jakikolwiek proces patologiczny jak np. wynaczynienie krwi do mózgu zniszczył ośrodek ruchowy mowy. Chory taki będzie rozumiał mowę, będzie myślał słowami, ponieważ jego ośrodek pamięci obrazów słuchowych pozostał nienaruszony, ale nie będzie mógł własnowolnie mówić, *utracił bowiem pamięć ruchów potrzebnych do wygłaszania słów*.

Weźmy teraz drugi rodzaj niemoty, tak zwanej *głuchoty wyrazowej*, zależnej od zajęcia jakąkolwiek sprawą patologiczną ośrodka słuchowego. Chory taki utracił pamięć słów, nierozumie więc mowy, myśli prawidłowo, ale bez słów, to jest obrazowo, a z powodu utraty kontroli swoich własnych słów pozbawiony jest możliwości komunikowania się z ludźmi, gdyż to co mówi, a co jest jego uprzednim nabytkiem, przedstawia szereg słów bez związku i znaczenia. Chory taki, pomimo utraty pamięci słów, słyszy, gdyż zwraca uwagę na nawoływanie i różne dźwięki. Położenie tego rodzaju chorego jest to samo, co ludzi znajdujących się pośród obcego narodu: słyszy on wprawdzie różne wymawiane głoski, ale słów nie rozumie. Przypadki tego rodzaju stwierdzają, że mowę można zredukować do pamięci znaków. Możemy utracić tę pamięć, a pomimo to nie przestajemy myśleć.

Oprócz omówionych dotychczasowo niemot, którym towarzyszą anatomiczne zmiany tkanki mózgowej, to jest *organicznych*, bywają jeszcze niemoty bez żadnych zmian to jest *funkcjonalne*. Z szeregu tego rodzaju niemot najwięcej nas tu obchodzi *niemota wrodzona u dzieci* stosunkowo dość inteligentnych, które rozumieją mowę, a pomimo to mówić samodzielnie nie mogą. Ponieważ dzieci takie słyszą i rozumieją mowę, przypuszczamy więc, że brakuje im tylko ośrodka ruchowego *M* lub drogi łączącej ten ośrodek z ośrodkiem ideacji *D*.

Cierpienie omawiane zbliżone jest pozornie do *głuchoniemoty*, gdyż w obu razach dzieci pozbawione są mowy, rdziennie się jednak od niego wyróżnia. Głuchoniemota, jak wiadomo, zależy od tego, że wskutek zniszczenia funkcji nerwu słuchowego, nie może się wytworzyć ośrodek pamięci słów, nie ma naśladownictwa dźwięków, a więc nie może być mowy.

Możliwość *leczenia* organicznych niemot jest zdobyczą ostatnich dopiero czasów. Przy pomocy pewnych metodycznych ćwiczeń, w szczególności których wchodzić tu niepodobna, jesteśmy w możności usuwać przerwy w lewej półkuli między ośrodkami dla mowy, jakie zmiana anatomiczna zrobiła, a nawet wytwarzać nowe ośrodki w prawej półkuli, gdyż nie ma dobrej racji zaprzeczać temu, że prawą półkulę na równi z lewą możemy uzdolnić do mowy. *Że niemota wrodzona u dzieci należy do cierpień uleczalnych*, na to zgadzają się wszyscy lekarze zajmujący się zбочzeniami mowy. Nie potrzebuję chyba rozwodzić się nad tem, o ile tego rodzaju niemota u dzieci, stosunkowo dość inteligentnych *wpływa ujemnie na ich rozwój umysłowy*. Dla tego też pozwalam sobie jeszcze raz zwrócić uwagę rodziców i nauczycieli na ważność tego cierpienia, ażeby dzieci mające wszelkie szanse mówienia własnowolnie nie pozbawiać tej możności.

Poznanie zбочzeń mowy umożliwia nam zrozumienie jej *hygjeny*. Dotyczyć ona będzie jedynie tych zбочzeń, nad którymi dotychczasowo zastanowiliśmy się. Uprzednio mówiliśmy, jak ważną rolę w szeregu przyczyn jåkania odgrywa *moment dziedziczny*, to jest przekazywanie potomstwu skłonności do jåkania lub w ogóle nerwowego usposobienia. Przypominamy również *trzy okresy rozwoju* mowy u dziecka, mianowicie: 1) pierwotny język uprzedzający rozwój ośrodków mowy, 2) okres rozwoju ośrodków mowy, sięgający swym początkiem mniej więcej ósmego miesiąca, 3) okres wiązania pojęć z wyrazami, trwający od 2—5 roku. Otóż ten okres trzeci uważamy za najpodatniejszy do rozwoju zбочzeń mowy, gdyż w tym czasie zjawia się *początek niestosunku* pomiędzy chęcią mówienia a sprawnością narządu artykulacyjnego wyrażania tego słowami, lub też odwrotnie pomimo rozumienia znacznej ich ilości *pewne wrodzone lenistwo do mowy*. Jeżeli w tym właśnie okresie pozwolimy dzieciom naraz dużo i pośpiesznie mówić, natenczas skutek wspomnianego wyżej niestosunku i przy pewnem usposobieniu może wystąpić jåkanie. Odwrotnie znów przy lenistwie wrodzonym do mowy, jeżeli za pomocą rozmowy z dziećmi

nie będziemy się starali pobudzać ich ośrodków ruchowych mowy, to zwolna możemy przygotować grunt do niemoty wrodzonej. W tymże trzecim okresie rozwoju mowy i wskutek tegoż niestosunku między pożądlivością mowy, a małą wprawą organów artykulacji, powstaje *czasowe bełkotanie* zarówno *ogólne* jak i *częściowe*. Stan ten, do pewnego czasu nie przekraczając granic fizjologicznych, pod wpływem złego wzoru mowy może zamienić się w bełkotanie stałe.

Prawidła higieny domowej byłyby następujące: 1) wpływ momentu dziedzicznego osłabiać za pomocą środków wzmacniających i rozwijających ciało, gdyż zwiększając odporność organizmu zmniejszamy siłę najważniejszej przyczyny usposabiającej, a tem samem dwu najważniejszych momentów wywołujących: zarazy psychicznej i przestachu, 2) w trzecim okresie mowy nie pozwalać dzieciom naraz dużo i pośpiesznie mówić i przeciwnie do dzieci z mową leniwą należy dużo mówić, aby pobudzić ich ośrodki ruchowe mowy, 3) baczyć na prawidłowy rozwój mowy u dzieci, a więc unikać złego wzoru mowy, jak mowy niewyraźnej, pieszczotliwej i t. g. gdyż dziecko naśladuje zarówno dobrą, jak i złą mowę, 4) zwracać uwagę na ważność zarazy psychicznej, nie pozwalać więc dzieciom stykać się z jąkającymi się, a w rodzinie gdzie jedno z dzieci podlega tej wadzie, natychmiastowo poddawać leczeniu.

Pozostaje nam jeszcze kilka słów powiedzieć na czem polega *higjena szkolna*. Kwestję tę uważam za bardzo ważną, gdyż dowiedzionem jest, że w szkołach liczba jąkających się niepomiernie wzrasta. Wpływa na to kilka przyczyn. Przedewszystkiem zauważyć należy, że większa część dzieci przybywa do szkoły z niewykształconą jeszcze mową. Dzieci trwożliwe, nawet bez żadnego usposobienia do tej wady, w obec bojaźni nauczyciela i nowego zupełnie otoczenia, jeżeli mówią z pośpiechem, łatwo nabywają jąkania, a cóż dopiero mówić o dzieciach mających już do tego usposobienie. Drugą ważną przyczynę stanowi zaraza psychiczna i karygodne naśladownictwo z rozmysłem. Ostatnim wreszcie momentem jest przypadające właśnie na ten czas drugie ząbkowanie, dojrzewanie płciowe i zbyt ciężka praca umysłowa.

Prawidła higieny szkolnej są następujące: 1) dzieci winny nauczyć się najpierw dobrze mówić i rozumieć mowę, a dopiero później czytać. Przy czytaniu winna być zwrócona baczną uwaga na świadome następowanie po sobie głosek i sylab, przyczem stosownie do

zasad fizjologii samogłoski winny być silniej akcentowane, aniżeli spółgłoski. Nauczyciel w szkole winien sam przedstawiać dobry wzór mowy, mówić wyraźnie i powoli, 2) należy pilnie przestrzegać, aby nie naśladowano jękających się. Najwłaściwiej byłoby dzieci z tą wadą wcale nie posyłać do szkół, a te które zaczynają się jękać zaraz poddawać leczeniu, 3) nie przeciążać dzieci zbytnią pracą umysłową, 4) rozwijać narządy oddechu i głosu artykulacji za pomocą gimnastyki, deklamacji i t. d.

Oto szereg uwag dotyczących zarówno fizjologii jak i patologii oraz higieny mowy, któremi pozwoliłem sobie zająć uwagę czytelników. Krzewienie zdrowych pojęć tyczących należytego pojmowania tych zбочeń, jako też właściwego rozumienia zapobiegania im, w obec nader rzadkiego u nas w literaturze dotykania tego ważnego przedmiotu, poczytałem sobie za obowiązek.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Busko. — Statystyka lekarska. Od roku 1890 lekarze, praktykujący u zdrojów buskich — Dobrzański, Dymnicki, Grabowski, Majkowski, Radziszewski i Sulimierski — w końcu pory kąpielowej składają swoje sprawozdania, dotyczące chorych leczonych u zdrojowiska; na podstawie tych sprawozdań zostaje corocznie ułożony i przez kol. Majkowskiego ogłaszany wykaz statystyczny, dotyczący liczby leczonych wypadków podług przyjętej klasyfikacji.

Aby dać pojęcie o ilości i jakości chorych, leczonych w Busku, jak również o wynikach leczenia (o ile te ostatnie można ująć w ścisłe ramy liczb), przytaczam poniżej wykaz z czterech lat (1890—1893 włącznie).

Zgóry zaznaczam, że w rubrykach wyników leczenia pewne niedokładności są nieuniknione, gdyż 1-o w rubryce wyzdrowień i polepszeń są pominięte wypadki, ujęte w szereg ostatni— „wynik niewiadomy,” a niewątpliwie, że z chorych tej kategorii, t. j. takich, którzy raz tylko się lekarzowi pokażą w celu uzyskania t. zw. karty porady, dającej prawo kąpania się w zakładzie, a w ciągu dalszego pobytu porady lekarskiej nie zasięgają, — znaczna większość musiała doznać polepszenia, lub w zupełnem zdrowiu zakład opuszczała; 2-o zawsze pewna liczba osób chętnie poddaje się w miejscowościach kąpielowych leczeniu następczemu (Nachkur), nie przedstawiając często żadnych przedmiotowych lub podmiotowych objawów; nie ma więc po ukończeniu leczenia kryterjum do klasyfikacji: taki „ex-pacjent“ zdrów przybył do zakładu, zdrów go opuszcza, a w wykazie znajduje się w rubryce wyzdrowień.

	Ilość leczonych	% ogólnej liczby	Wyzdrowienie	Polepszenie	Bez polepszenia	Wynik niewiadomy
Zołyzy i gruźlica miejscowa.	1163	16,1	415	629	93	26
Reumatyzm przewlekły stawów i mięśni	1814	25,1	780	910	82	42
Przymiot i choroby weneryczne w ogóle	2674	37,%	1813	707	84	70
Przewlekłe zapal. stawów, kości, dróg oddech. i narządów płciow. kobiecych	333	4,6	82	197	33	21
Cierpienia układu nerwowego (nie przymiotowe)	599	8,29	199	262	113	25
Choroby skóry	320	4,42	151	127	26	16
Dna (podagra)	101	1,4	8	77	13	3
Zapal. stawów zniepadobniające (arthr. deform.)	76	1,05	2	43	30	1
Otyłość i stany zastoinowe w jamie brzusznej	54	0,6	16	32	3	3
Krzywica (rhachitis)	18	0,22	—	12	6	—
Zatrucie przewlekłe rtęcią i ołowiem .	15	0,2	12	2	1	—
Varia: chloros., arterioscl., malaria, neopl. benigna	59	0,81	9	37	10	3
Ogólna ilość leczonych	7226	—	—	—	—	—
Wynik leczenia ogólny	—	—	3487	3035	494	210
Wynik w %	—	—	48,25	42	6,83	2,9
Wyzdrowienie i polepsz. w %	—	—	90,25%		—	—

Przytoczona tablica wykazuje:

1-o przeciętną ilość osób leczonych w ciągu sezonu:

$$7226 : 4 = 1806,5;$$

2-o ilościowy stosunek rozmaitego rodzaju chorych w czterech ostatnich sezonach kąpielowych, z czego okazuje się, że najliczniejszych przedstawicieli mają w Busku zołyzy (16%), reumatyzm (25%), a nadewszystko—37%—choroby weneryczne (prawie wyłącznie drugo- i trzeciorzędne objawy przymiotu); następnie cierpienia układu nerwowego nieprzymiotowego pochodzenia (8%), przewlekłe zapalenia i stany pozapalne stawów, kości, dróg oddechowych i narządów płciowych kobiecych, cierpienia skóry (4%); pozostałe działy wykazem objęte bywają stosunkowo bardzo nielicznie reprezentowane;

3-o oprócz wyrażonego cyfrą skutku leczenia w każdym poszczególnie dziale chorych, wypada przecięciowo przeszło 90% (właściwie nawet więcej — p. wyżej) pomyslnych wypadków t. j. opuszczających Busko w stanie zupełnego zdrowia lub z polepszeniem. Naturalnie, że zawsze względne pojęcie „zupełnego zdrowia“ jest jeszcze mniej

absolutnem, gdy mowa o leczeniu zbroczeń przewlekłych, konstytucjonalnych, często utajonych, a cechujących się nawrotami. Pod „wyzdrowieniem“ mamy tu rozumieć pozbycie się w czasie pobytu w Busku objawów choroby, lub status quo ante, w tych rzadkich zresztą wypadkach, które przed rozpoczęciem i podczas leczenia nie zdradzały się żadnymi objawami.

Jeszcze słowo w związku z przytoczoną tablicą.

Stwierdzona skuteczność leczenia przymiotu u wód siarczanych wyrobiła i w Busku ów „usus,“ jaki pod tym względem i wiele innych zdrojowisk siarczanych posiada, co nietylko nadaje pewne odrębne cechy zakładowi, ale zarazem pośród chorych nieprzymiotowych wzbudza myśl o możliwości zarażenia się w kąpielu. Otóż obawa to nieuzasadniona, bo owa możliwość jest w Busku nie większa, niż w zwykłych stosunkach towarzyskich każdego miasta, a bezwarunkowo mniejsza, niż w kąpielach i łaźniach publicznych. Owe imienne „karty porady lekarskiej,“ bez których okazania żadnej kąpeli zakład nie wyda, a które niejednemu już wydały się bezcelową formalnością, ograniczeniem swobody, a może nawet zamachem na kieszeń — w znacznej mierze zapobiegają złemu. Na tej to karcie lekarz zdrojowy po zbadaniu chorego i wypisaniu ordynacji zaznacza w sposób umówiony, jeżeli wymieniony drugostronnie kandydat do kąpeli mineralnej powinien kąpać się w łaźniach, przeznaczonych wyłącznie dla chorych zaraźliwych. Na ten cel w kilku miejscach zakładu, tylko lekarzom i administracji wiadomych, wyznacza się przed sezonem kilka łaźni, corok innych.

Dodać tu jeszcze muszę, że możliwość zarażenia się przymiotem przez kąpiel nigdy w Busku stwierdzoną nie została, nawet dawniej, kiedy przepisy departamentu lekarskiego nie wymagały od zakładu wyznaczania specjalnych łaźni. Temu argumentowi możnaby jednak zarzucić, że 4—5 tygodni pobytu chorego w zakładzie wyjątkowo chyba wystarczyłyby do tak stanowczego orzeczenia na miejscu; dodam więc tedy jeszcze, że lekarze, mający naszych chorych w swojej dalszej opiece, nigdy podobnego zdarzenia nie notowali, że wreszcie w znanej mi literaturze pozapłciowego wystąpienia objawu pierwotnego nie spotkałem wypadku zarażenia się przez kąpiel.

Dr. J. D. Grabowski.

Prątki w wodzie i etjologia cholery. J. Sanarelli badał w instytucie Pasteura pod kierunkiem Miecznikowa i Roux prątki wody i ich stosunek do cholery; wnioski jego brzmią:

1. Istnieje wiele gatunków prątków, różnych postaciowo, mogących wywołać klinicznie jednakowy obraz cholery. Należy porzucić pojęcie o prątku cholery, jako o jednostce postaciowej (morfologicznej).

2. W wodach zanieczyszczonych można znaleźć (jakkolwiek wody te nie mają własności swoistych, zakaźnych) prątki chorobotwórcze różnego pochodzenia, a mające też same cechy charakterystyczne, które dotąd uważane były za właściwe jedynie egzotycznym prątkom cholery.

3. Prócz prątków wodnych zupełnie równoznacznych z chole-rycznymi pochodzącymi z kiszek istnieją w wodzie liczne gatunki prątków niechorobotwórczych, mających jednak tak liczne cechy styczne z prątkami wodnymi chorobotwórczymi, że jest się zmuszonym uważać je jako odmiany, zdolne przy sprzyjających okolicznościach napowrót przybrać cechy i własności chorobotwórcze.

4. Stałe istnienie odmian chorobotwórczych prątków z odchodami ludzkiemi i zwierzęcymi w zanieczyszczonej wodzie wykazuje rolę jaka przypada wodzie przy powstawaniu i rozpowszechnianiu się cholery.

5. Między prątkami z wypróżnień chorych na cholere i temi, które są w wodzie, istnieje tak blizkie pokrewieństwo, że ich wspólne pochodzenie jest widocznem, a co najmniej bardzo prawdopodobnem.

6. Prątki, które są w wodzie zakaźne — nie długo zachowują tę zdolność. Ginie ona z czasem, jak i inne cechy prątkom właściwe, jak ich zdolności redukowania azotanów i produkowania indolu. Prątki nie giną w wodzie, przystosowują się tylko do wegetowania w niej i rozmnażają się jako saprophyty.

7. Pochodzenie prątków wody nie jest znanem; prawdopodobnem jest jednak, że pochodzą z wypróżnień ludzi i zwierząt.

Sanarelli stara się dalej znaleźć stosunek między obecnością prątków w wodach różnych i własnościami tych wód. Wyszedł z faktu znalezienia przez Blachsteina, w wodzie Sekwany, prętka dla zwierząt chorobotwórczego i dającego odczyn właściwy. Woda Sekwany łatwo zanieczyszcza się odpadkami gospodarstwa ludzkiego, jest więc znakomitym roznosicielem materji zakaźnych.

Epidemja cholery w r. 1892 panowała najsilniej w okręgach korzystających z wody Sekwany. Epidemja w Argenteuil (ze śmiertelnością 92,2 na 10 tysięcy mieszkańców) pewnie zawdzięcza swój rozwój faktowi, że wodociąg w Epinay nie jak zwykle z Oise, lecz zasilał się z Sekwany, przyjmującej między Saint-Denis i Epinay w wody swe kanał główny ścieków. Woda Sekwany jest pod Saint-Denis nieco mniej niż przy Epinay zanieczyszczoną, a skutkiem tego śmiertelność z powodu cholery około Saint-Denis była mniejszą niż w Epinay.

Te miejscowości, które korzystały z wody Oise'y — były przez cholere oszczędzane. Poszukując w wodzie poniżej Paryża, powyżej, w Marnie, w wodociągach — znalazł S. cały szereg prątków różnych, które kolejno opisuje, a liczba ich odmian wynosi 32.

Własności tych 32 gatunków są różne. 4 gatunki tworzyły na żelatynie kolonje tak do cholerycznych podobne, że je trudno było od swoistych odróżnić; dwa inne mało rozrzedzały podłoże, inne znów

słabo się na żelatynie rozmnażały. Ośm gatunków nie rosło wcale na agarze, były 2 takie, które rosły na agarze a nie—w buljonie. Wszystkie rozmnażały się jednak w wodzie peptonowo-żelatynowej i na agarze peptonowym.

Co się tyczy wzrostu rozrzedzających żelatynę gatunków — to każdy z nich nieco inaczej tę rozrzedzał. Nie dawały i hodowle na kartoflu stałych cech dagnostycznych. Zarówno niestałą cechą było tworzenie się koszyczka na powierzchni buljonu.

Co się tyczy odczynu nitrozo-indolowego — dawał go wyraźnie jeden gatunek, trzy inne mniej wyraźnie, ale zawsze stale przed upływem 24 godzin. Po 8 dniach wszystkie inne z gatunków znalezionych również tworzyły indol. Zdolność więc tworzenia indolu właściwa jest wszystkim prątkom, zdolność redukcji azotanów—nie wszystkim. A więc żadnej właściwie cechy stałej, a wyłącznej cechy dagnostycznej dla prątków swoistych dotąd nie ma.

Doświadczenia ze zwierzętami okazały chorobotwórczość dla świnek morskich 4-ch z gatunków; wywoływały, zastrzyknięte do jamy brzusznej, objawy takież jak swoiste krętoprątki cholery azjatyckiej. Inne gatunki były mniej szkodliwe. Niektóre wywoływały tylko chudnięcie, wyniszczenie, śmiercią się kończące, czasem jedno zastrzyknięcie osłabiało, drugie z kolei — zabijało.

Niektóre gatunki — same nieszkodliwe — zabijały zastrzyknięte razem z wyjąłowionymi hodowlami lasecznika okrężnicy (*b. coli*).

Środki jakie nam dziś bakterjologia daje nie pozwalają wnioskować czy znaleziony w wodzie prątek jest stanowczo swoistym prątkiem cholery azjatyckiej.

Wogóle przyjmuje S. istnienie wielu gatunków prątków cholerycznych. Cholera, zdaje się, nie jest też chorobą ze źródła egzotycznego pochodzącą. Prątki choleryczne stale się w wodzie (np. Sekwany) znajdują. Że wyraźnie chorobotwórcze prątki własności swe stracić mogą dowiódł S. na swym *bacillus hydrophitus*. Prątki zaś cholery mogą tracić zdolność chorobotwórczą (4 tygodniowe wegetowanie w wodzie przekroplonej).

(Annales de l'Inst. Pasteur 10. Październik 1893).

Gruźlica i zawody. *Lagneau* przedstawił Paryzkiej Akademii lekarskiej komunikat przedstawiający śmiertelność z powodu gruźlicy, w zależności od rodzaju zajęcia i miejsca zamieszkania. Przedewszystkiem zwraca autor uwagę na wzrost, o ile się zdaje, liczby chorób gruźliczych, wykazując, że równocześnie wzrasta liczba ludności miast, liczba ludności wiejskiej — maleje. We Francji na 100 mieszkańców w ogóle przypadało w r. 1846, mieszczan 24,42 a wieśniaków 75,58, a w r. 1886: pierwszych 35,95, a drugich 64,05. Bardzo ciekawą jest tablica śmiertelności z powodu gruźlicy płuc i innych spraw gruźli-

czych w 662 miastach i miasteczkach Francji w r. 1891, wyraźnie wykazująca zależność tej śmiertelności od stopnia skupienia ludności. Oto tablica rzeczona:

	Ilość ludności	Liczby bezwzględne			Liczby w stosunku na 1000 mieszk.		
		Śmiert z pow. su- chot pł.	Sm. od gruźlicy innych narząd	Śm. z po- wodu gruźlicy w ogóle	Śm. z powodu suchot płucn.	Śm. z powodu gruźlicy in narz.	Śm. z powodu gruźlic w ogóle
Paryż	2,424,705	10,287	1,608	11,895	4,24	0,66	4,90
11 miast z ludn. 430 do 100000	2,143,380	6,263	1,535	7,798	2,92	0,71	3,63
46 " " 100 do 30000	2,361,244	5,474	1,764	7,238	2,31	0,74	3,05
50 " " 30 do 20000	1,220,019	2,595	935	8,530	2,12	0,76	2,88
127 " " 20 do 10000	1,799,443	3,682	1,219	4,901	2,04	0,67	2,71
332 " " 10 do 5000	2,274,757	3,773	1,164	4,931	1,65	0,51	2,16
95 " " mniej niż 5000	330,802	493	107	500	1,49	0,32	1,81

Śmiertelność z powodu gruźlicy maleje równolegle do ilości mieszkańców odpowiedniej grupy miast. Według statystyki *Kummera*, tyczącej Szwajcarii i obejmującej lata 1879—1892, wypada, że ze wszystkich zawodów śmiertelność najwyższą z powodu suchot dają kamieniarze: na 1000 żywych umiera na gruźlicę płuc 10,47. Potem następują ślusarze (7,42), a trzecie miejsce zajmują woźnice (5,72). Potem idą różni rzemieślnicy i pracujący przy układzie ciała siedzącym, mało na świeżem powietrzu przebywający. Najmniej narażeni są na suchoty rybacy (3,30 śmierci na 1000 żyjących), rolnicy (2,10), służba kolejowa (1,84) i leśnicy (1,75). Prawie we wszystkich zawodach największą liczbę śmiertelności z powodu suchot daje wiek średni; wyjątek stanowią kamieniarze, wśród których liczba umierających z suchot wzrasta wraz z wiekiem, dochodząc liczby 19,52 na 1000 żyjących w wieku 70 do 79 lat. Stosunkowo wielką śmiertelność woźnic pracujących na powietrzu otwartem, tłumaczy autor tem, że ludzie ci często podlegają złym skutkom zmiany pogody i, prócz tego, upowszechnionemu między niemi alkoholizmowi. Statystyka Włoch i Anglii tycząca zawodów wykazuje prawie toż samo, co i statystyka Szwajcarii. Oto niektóre z cyfr przytoczonych przez *Lagneau* zaczerpniętych z „*Annuario statistico italiano*“ (1892). Na 1000 osób starszych nad lat 15, a zmarłych w r. 1890 z różnych przyczyn, zmarło z powodu gruźlicy:

Uczniów, studentów, seminarzystów	459,0
Drukarzy, litografów	347,6
Subjektów sklepowych	248,0
Żołnierzy	202,4
Kamieniarzy, sztukatorów	185,7
Pisarzy, rachmistrzów	180,5

Garsonów w kawiarniach i szynkach *)	158,6
Szewców	151,5
Profesorów i nauczycieli	147,8
Rzeźników	122,8
Woźnic	122,2
Kupców, bankierów i t. p.	104,1
Właścicieli hoteli i t. p.	100,5
Inżynierów i geometrów	84,6
Rybaków, przewoźników	68,8
Lekarzy i weterynarzy	61,2
Rolników	55,8
Prawników	49,2
Pasterzy	44,6

Tak też brzmią zestawienia autorów angielskich.

Z całego materiału zebranego *Lagneau* wnioskuje: pewne zawody sprzyjają powstaniu suchot płucnych. Szczególnie często zapadają ludzie zmuszeni wdychać, przy pracy zawodowej, pył mineralny, roślinny lub zwierzęcy. Podlegają w stopniu wysokim suchotom osoby siedzące przy pracy, zgięte (uczni, pisarze, drukarze, zegarmistrze, szewcy). Przeciwnie, statystyka Szwajcarii, Anglii i Włoch przekonująco mówi o tem, że pracujący fizycznie na powietrzu wolnem, dają małą odsetkę śmiertelności od suchot.

(Bull. de l'Académie de Médecine 20. II. 94).

Dr. Sterling.

NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE.

S. Sterling. **Pielęgowanie chorych.** Warszawa 1894, str. 48, cena 30 kop.

Jakkolwiek znana popularna praca J. Polaka: „Podręcznik leczniczy“ zawiera ustęp o pielęgowaniu chorych, broszura wszakże powyżej nazwana do pożytecznych zaliczoną być musi; boć zbyt mało o tem u nas pisano, a zbyt wiele błędów w tej mierze spełniamy. Dotąd jeszcze szeroki ogół (nawet i inteligencja zresztą) po zdrowie idzie jedynie do — apteki, zapominając, że w walce z chorobą i hygiena i dyetetyka swe słowo rzec powinny, kto wie, czy nie silniejsze często od przepisów kuchni łacińskiej.

Nuttal. **Zabiegi higieniczne przy chorobach zakaźnych.** Przełożył *S. Sterling.* Warszawa 1894, str. 64, cena kop. 30.

*) W Brukselli, podług *Destrée* i *Gallaenaertza* garsoni dają 666 śmiertelności z powodu suchot na 1000 śmierci w ogóle; zaś we Włoszech stosunek ten wyraża się, jak widzimy, jako 158,6:1000. Być może, że różnica zależy od chłodnego i wilgotnego klimatu Belgji, zmuszających ludzi tego zawodu przepędzać czas zawsze w dusznej, zadymionej, sztucznie ogrzewanej atmosferze; we Włoszech żyją więcej na wolnem powietrzu.

Część pierwsza nadaje się do jednorazowego przestudjowania, zawierając zasady *dezynfekcji* (odkażania); z części drugiej korzystać można jedynie z powodu skorowidza, wedle ewentualnej potrzeby resp. potrzeby walki z daną chorobą.

Całość, napisana przez znanego bakterjologa, została już przełożoną na kilka europejskich języków.

Przeznaczoną jest dla średniej inteligencji.

Obie wymienione książeczki popularne wzajem się dopełniają.

K R O N I K A.

Buletyn sanitarny za m. Kwiecień 1894 r. (1 — 28 Kwietnia).

Tabl. A.	14 tydz.		15 tydz.		16 tydz.		17 tydz.		Razem		Ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Urodzenia	312	284	215	180	188	182	198	164	913	810	1723
Zmarli mieszk. Warsz.	98	96	122	99	120	110	110	107	450	412	862
„ przyjezdni	17	5	11	13	24	13	14	7	66	38	104
Noworodki martwe	10	5	9	10	13	10	10	7	42	32	74
Dzieci do lat 5 z Warsz.	51	35	66	48	74	56	55	56	246	195	441
„ „ „ przyjezdni	2	1	5	7	16	6	8	2	31	16	47
Z chorób zak. zmarło	10	16	15	12	16	16	18	12	59	56	115

W ciągu 4-ch wziętych pod uwagę tygodni notowano średnio na tydzień 431 urodzeń, czyli o 104 mniej, niż marcu. Średnia tygodniowa liczba wypadków śmierci (216) była o 42 większa od odpowiedniej dla marca. Zpomędzy zmarłych 51,2% stanowiły dzieci do lat 5, których umierało 110 średnio na tydzień. Odpowiednie liczby w marcu były: 45,6% i 79. Ponieważ śmiertelność wśród dzieci powiększyła się o 31 wypadków na tydzień, zwiększenie zatem tygodniowej śmiertelności wśród osób starszych wynosi 11. Choroby zakaźne powodowały średnio na tydzień 28,8 wypadków śmierci. Zmarli tej kategorii stanowili 13,3% ogółu zmarłych. Odpowiednie liczby w marcu były: 23,0 i 13,2. Śmiertelność z chorób zakaźnych wzmożła się zatem cokolwiek.

B) Przyczyny śmierci	14 tydz.		15 tydz.		16 tydz.		17 tydz.		Razem		ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Ospa	4	5	6	2	2	3	4	2	16	12	28
Odra	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	2
Szkarlatyna	—	2	—	2	1	1	2	—	3	5	8
Tyfus brzuszny	—	1	—	1	1	—	1	1	2	3	5
„ wysypkowy	—	—	—	—	3	—	—	1	3	1	4
Dyfteryt	3	5	5	6	6	6	4	1	18	18	36
Koklusz	—	—	—	—	1	1	2	—	3	1	4
Dysenterya	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1
Choroby położowe	—	2	—	1	—	3	—	3	—	9	9
Zapalenie oskrzeli	9	5	7	5	5	5	11	10	32	25	57
„ płuc	15	14	22	22	27	18	12	21	76	75	151
Suchoty płuc	16	14	14	14	8	15	16	11	54	54	108
Nieżyłt kiszec	6	8	13	3	10	13	8	9	37	33	70
Cholera azyatycka	1	—	—	—	—	—	2	4	3	4	7

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

	Marzec.		Kwiecień.
Dyfteryt	5,8	—	9,0
Ospa	6,3	—	7,0
Szkarlatyna	1,3	—	2,0
Odra	0,8	—	0,5
Tyf. brzuszny	2,0	—	1,3
Chor. poług.	1,3	—	2,3
Tyf. wysypkowy	0,0	—	1,0
Koklusz	2,0	—	1,0
Dysenterya	1,0	—	0,3
Cholera azyat.	0,5	—	1,8

Znacznie wzmógł się *dyfteryt*, jakoteż większość innych chorób zakaźnych. Osłabły cokolwiek tylko: odra, tyfus brzuszny, koklusz i dysenterya.

Śmiertelność z powodu chorób organów oddechowych zwiększyła się znacznie w porównaniu z marcem, wynosząc średnio na tydzień 79,0 (w marcu 57,3). Szczególniej zwiększyła się liczba wypadków śmierci z zapalenia płuc (śr. na tydz. 37,8 w marcu 24,3).

Śmiertelność z niezytu kiszki również wzrosła cokolwiek w porównaniu z marcem, wynosząc tygodniowo 17,5 (w marcu 15,3).

C.	14 tydz.	15 tydz.	16 tydz.	17 tydz.	Średnie	Og. suma.
Procent roczny zm. na 1000 m.	19,56	22,29	23,19	21,88	21,73	—
Zawarto mał. .	83	103	146	142	119	474
Śred. wys. bar.	754,7	754,1	750,4	750,7	752,5	—
Śred. temperat.	8,1	8,0	13,1	9,0	9,6	—
Suma opadu .	1,2	0,8	13,7	22,7	9,6	38,4
Wilgot. względ.	75	76	65	81	74	—
Kierunek wiatru	SE	NNE, SSE	S	SE	—	—

Średnia wysokość barometru była wyższą od normalnej dla kwietnia o 3,9 mm. Średnia temperatura zaś przewyższała normalną dla tegoż miesiąca o 2,3° C. Najwyższą temperaturę 23,3 notowano w d. 19, najniższą zaś 0,9 w d. 11 kwietnia. W ogóle najwyższa notowana w kwietniu temperatura wyniosła 27,5 w d. 29 r. 1856, a najniższa —9,4 w d. 2 r. 1838. Suma opadu z 4-ch tygodni przewyższała cokolwiek normalną sumę dla 30 dni kwietnia, wynoszącą 37,4 mm. Dni z deszczem liczono 9, normalnie zaś w kwietniu bywa ich 14,3. Tak więc, na jeden dzień z deszczem przypadało 4,27 mm opadu, normalnie zaś bywa w tym miesiącu 2,62 mm. A zatem kwiecień r. b. wyróżniał się *wysoką temperaturą* i *względnie obfitymi* chociaż rzadkimi *opadami*.

Wśród takich warunków atmosferycznych kwiecień r. b. odznaczył się znacznie zwiększoną w porównaniu z marcem śmiertelnością, dając roczny procent zmarłych na 1000 mieszkańców 21,73⁰⁰/₀₀ (w marcu 17,52⁰⁰/₀₀).

Dość jednakże pomyślnie przedstawia się kwiecień r. b w porównaniu z poprzednimi laty, jak tego dowodzą niżej podane procenta śmiertelności dla odpowiednich 4-ech tygodni w 5-ciu latach ubiegłych:

w r. 1889	— 23,04
„ 1890	— 25,64
„ 1891	— 19,45
„ 1892	— 24,81
„ 1893	— 22,48
	średnio 23,08

M. C.

Instrukcja dla oddziałowych lekarzy sanitarnych m. Warszawy.

1) Lekarze sanitarni powinni być szczegółowo i drobiazgowo obznajmieni z warunkami higienicznymi powierzonych im pieczy oddziałów.

2) Lekarze sanitarni szczególnie baczność uwagę zwracać winni na te mianowicie dzielnice miasta, które, stosownie do wniosków ankiety sanitarnej domów i mieszkań w Warszawie, znajdują się w złych warunkach higienicznych.

3) W nadmienionych dzielnicach, lekarze sanitarni winni rozciągać ciągły i szczególnie baczny nadzór, dokonywając tam w asystencji lekarzy miasta, lub samodzielnie, przy współudziale, jeżeli tego potrzeba, organów policji wykonawczej, jaknajczęstszych sanitarnych rewizji domów, mieszkań zajętych przez biednych robotników, tudzież fabryk, zakładów przemysłowych i t. p.

4) Do bezpośrednich obowiązków lekarzy sanitarnych należy nadzór nad chorobami zakaźnymi pojawiającymi się w powierzonych im oddziałach.

5) Dowiedziawszy się od urzędu Lekarskiego o pojawieniu się w obrębie oddziału ospy, płonicy, błonicy, tyfusu i t. p. chorób, lekarz sanitarny jest obowiązany:

a) skrupulatnie zbadać ogólny stan sanitarny domu, a w szczególności mieszkań zajętych przez ludzi biednych;

b) wyjaśnić, o ile można, przyczyny pojawienia się danej choroby zakaźnej i warunków, które wpływają na rozwinięcie i rozprzestrzenienie się takowej;

c) wskazać w każdym danym wypadku niezbędne środki sanitarne i dopilnować, aby takowe zostały wykonane.

6) Lekarze sanitarni obowiązani są przyjmować udział we wszystkich ważniejszych komisjach, wysadzonych przez Oberpolicmajstra miasta Warszawy lub przez urząd Lekarski, oraz w charakterze ludzi kompetentnych nie powinni odmawiać i komisarzom cyrkulowym odpowiednich wskazówek tudzież rad w różnych kwestjach sanitarnych, wynikających w cyrkulach.

7) Lekarze sanitarni, posiłkując się rocznymi sprawozdaniami lekarzy miejskich oraz danymi osiągniętymi ze swoich własnych obserwacji, winni składać roczne sprawozdania o stanie zdrowotnym powierzonych im oddziałów.

8) Lekarze sanitarni obowiązani są prowadzić specjalny dziennik i zapisywać do takowego wyniki swoich systematycznych obserwacji sanitarnych, oraz wypadkowych rewizji, dokonanych w charakterze członków komisji sanitarnych

Wino i piwo w obec laseczników cholery i duru brzuszego. Alois Pick wprowadzał świeże kolonje agarowe krętoprątką cholerycznego do wina (które poprzednio przez 3 dni było trzykrotnie do 70° przez 15 minut ogrzewane, czyli pasteuryzowane); w winach stołowych białem i czerwonym, różnych dolnoaustrijskich, Dal-

mackiem i Szegszardskiem — drobnoustroje powyższe zostały zabite po upływie 5 minut. Toż samo widział, rozcieńczywszy wino 3-krotną ilością wody przekroplonej. Nawet w rozcieńczeniu 1 na 4 działały wina w ciągu 5 minut, niektóre tylko w ciągu 5—10 minut. P. wnioskuje, że woda zawierająca krętoprątki, zmieszana z winem w stosunku 1:3, postawszy 5 minut bez szkody użyta być może.

Używane w doświadczeniach autora piwa niszczyły krętoprątek cholery w ciągu 5 do 15 minut.

Kwasy: octowy, mleczny, winny, cytrynowy w rozcieńczeniu 2⁰/₀₀ zabijały krętoprątki w ciągu 5 minut, a kwasy o niższym ciężarze cząteczkowym w rozcieńczeniu 1⁰/₀₀ tenże skutek wywierały w ciągu 10 minut, w rozcieńczeniu 0,5⁰/₀₀ — w ciągu 30 minut. Ocet, zawierający 3,54⁰/₀₀ kwasu, zabijał krętoprątki po 5 minutach, ocet, zawierający 0,45⁰/₀₀ kwasu po 5 minutach, świeżo wyciśnięty sok cytrynowy najpóźniej po 15 minutach działania.

Ostudzona kawa lub herbata nie zabijały nigdy w ciągu 30 minut.

Na lasecznika durowego wpływały wina różnie. Niektóre zabijały po 5 minutach, inne nie zabijały i po 30 m. Nerozcieńczona żytniówka niszczyła po 5 minutach, do połowy w wodą zmieszana nie niszczyła po 30 minutach. Roztwory wasu cytrynowego 1⁰/₀₀ były też nieskuteczne. Ale 2⁰/₀₀ kw. cytrynowy niszczył po 5—10 minutach, w 2⁰/₀₀ kw. winnym ginęły po 10—30 m., 2⁰/₀₀ kw. cytrynowym po 18—60 minutach.

Ster.

(Archiv. f. Hygiene XIX. str. 51).

Trwanie okresu zaraźliwości ozdrowieńców po błonicy. *Téenas de Montcel* poszukiwał u 48 ozdrowieńców po błonicy lasecznika Löfflerowskiego. U 30 nie znalazł, u 6, u których było jeszcze zaczerwienienie gardzieli, laseczniki były jeszcze przez kilka dni po zniknięciu błon rzekomych, u 2 ze zdrową na oko błoną znajdowano dłużej jeszcze czas laseczniki w jamie ustnej, u grupy zaś z 10 chorych, u których była i jama nosa zajęta, znajdowano laseczniki w wydzielinie przez kilka tygodni jeszcze. Wypływ z nosa niezem się makroskopijnie od nieżytego nie różnił.

Ster.

(Province medic. 5. VII. 1893).

Przyswajalność strawy mieszanej w zależności od rodzaju chleba. Prausnitz w szeregu doświadczeń zajął się kwestją powyższą. Strawę użytą stanowiło: Na śniadanie kawa z 100 cm. mleka; objad 300 g. mięsa z kartoflami; kolacja — sałata z kartofli; do tego na dzień masła 50 g., oliwy (sałata) 6,5 g, soli kuchennej 20 g., piwa 1,5 litra i 500—650 g. chleba (żytniego, pszennego, z mieszanej żytniej i pszennej mąki, razowego). Doświadczano na służbie laboratorjum i posłańcu publicznym. Wyniki badania przemiany materji tak się streszczają z tych doświadczeń: Jeżeli do strawy mieszanej, jaka się zwykle spożywa, różnych gatunków chleba dodawać, natenczas przyswajalność ogółu pożywienia nie jest równomierna, w zależności od rodzaju spożytego chleba.

Najlepiej przyswajana jest strawa przy chlebie pszennym, najgorsza przy — żytnim, przy chlebie z mąki mieszanej — przyswajalność stoi niejako pośrodku.

Przyswajalność nie tylko zależy od gatunku zboża, ale też od stopnia zielenia; im delikatniejszą jest mąka, tem większa przyswajalność.

Kał tworzący się przy strawie mieszanej powstaje głównie z soków trawienych a nie z nieprzyswojonych części pokarmowych.

Wyraz „przyswajalność“ zdradza fałszywe pojęcia o istocie sprawy: słuszniej mówić o „mniej lub więcej tworzącem kału,“ zamiast o „źle lub dobrze przyswajalnym“ pożywieniu.

Chleb żołnierski razowy wcale nie odpowiada tym warunkom jakie nauka od chleba dziś żąda.

Ster.

(*Arch. f. Hyg. XVII, str. 627.*)

Hygjeniczne i ekonomiczne znaczenie stopnia kwaśności chleba. Przy przygotowaniu z mąki i drożdży otrzymuje się chleb odczynu obojętnego; im dłużej działają na ciasto (roczyn) bakterje kwasoródeze — tem silniejszy jest kwaśny odczyn chleba. Pod wpływem grzybków rozsziepkowych tworzą się wolne kwasy i sole kwaśne. Lehmann mógł wykazać w gotowym chlebie substancje o kwaśnym odczynie; mianowicie, kwaśna sól fosforanu potasu, kwas octowy, kwas nieokreślony, identyczny prawdopodobnie z mlecznym i kwas jakiś, w eterze rozpuszczalny, w wodzie nierozpuszczalny, mało lotny — być może jakiś wyższy kwas tłuszczowy. Dla określenia ogólnej kwaśności używał miarkowania wodnej mieszaniny ciasta (50 g. chleba na cm^3 wody) z $\frac{1}{4}$ normalnym ługiem sodowym i fenolftaleiną. Kwaśność ogólna 100 g. chleba odpowiadała 11,5 do 26,15 cm^3 normalnego kw. siarczanego, stosownie do długości trwania robienia (fermentacji). Z tego wypada w chlebie ciemnym około 40% na wolne kwasy.

Co się tyczy wpływu stopnia kwaśności chleba na jego przyswajalność, Lehmann dowiódł, że silna kwaśność chleba, dopóki wraz z ostatnim spożywaniem jest mięso — na przyswajalność nie wpływa ujemnie. Ale i bez tego wymienionego dodatku zdaje się być zupełnie dobrze przyswajalnym chleb kwaśny.

Bardzo ważną jest rzeczą, że kąkolnica, która w słabokwaśnym pieczywie (chleb biały i t. p.) wywołuje silne objawy otrucia, w silnie kwaśnym chlebie żadnego złego wpływu nie okazuje. Dowód, że kwas chleba może zniszczyć przy ciepłocie pieca piekarskiego glikozyd trujący.

Ster.

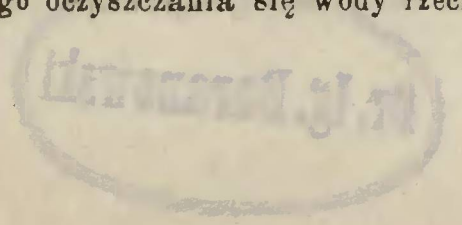
Hygiena fryzjerów (razur). Blaschko wylicza przedewszystkiem te choroby skóry i włosów, które częściej lub rzadziej nabywane są w izbach fryzjerskich (razurach), są to: herpes tonsuraus, impetigo contagiosa, acne varioliformis, trichorhexis nodosa, pewne wypryski, alopecia areata; przeniesienie przez razury przymiotu uważa za stwierdzone, cholery za możliwe, gruźlicy za wątpliwe. Zараżenie bywa bądź bezpośrednie, kiedy sam fryzjer jest chory, lub pośrednie przez ręce i przyrządy (ręczniki, noże, pędzle, gąbki, puszki do pudru, grzebienie, szczotki) z klienta na klienta. Przeciw tym szkodliwościom zalecał już przed kilkun laty Köbrer: 1) odkażanie noży i pędzli przed każdym użyciem wodą wrzącą (lepiej — wyskokiem bezwodnym); 2) świeżą bieliznę; 3) własne pędzle; 4) własne puszki klientów.

B. żąda: 1) wydania w tym duchu rozporządzeń administracyjnych i ustanowienia specjalnych rewizorów dla razur; 2) nauczania fryzjerów w tej kwestji; 3) dla zapobieżenia zarażeniu bezpośredniemu zmuszenia fryzjerów do leczenia się w szpitalach w przypadkach chorób zaraźliwych.

Ster.

(*Berl. klin. Wochenschr. N. 35, 1893.*)

Samooczyszczanie się wody rzecznej. Dr. Duclaux streszcza w Annales de l'Institut Pasteur wyniki dotychczasowych spostrzeżeń i doświadczeń względem dobrowolnego oczyszczania się wody rzecznej. Wiadomo, jak mocno zanieczyszczoną



jest Sekwana poniżej ujść ścieków kanałowych w Paryżu. Tymczasem pomiędzy miastem Rouen a morzem Sekwana zwykle bywa bardzo czystą. Kanały doprowadzają dziennie 250,000 metrów sześciennych brudnych ścieków stolicy do Sekwany; minimalnie licząc 250,000 kilo istot organicznych znika codziennie w nurtach rzeki tej; do tych dodać należy jeszcze przynajmniej 500,000 kilo ciał organicznych doprowadzanych do rzeki po drodze. Ponieważ nad oczyszczaniem się dobrowolnem Sekwany mało pracowano dotychczas, autor bardziej posiłkuje się wynikami otrzymanymi w Monachjum, gdzie studjowano dokładnie samoczyszczanie się rzeki Isar zastosowywa takowe wyniki do Sekwany. Przedewszystkiem w sprawie tej odegrywają ważną rolę czynniki fizyczne, a mianowicie osadzanie się ciał organicznych w miejscach wolnego biegu rzeki, oraz dopływ świeżych wód ze źródeł znajdujących się w obrębie rzeki. Następnie ważną rolę odegrywa utlenianie się ciał organicznych i wreszcie niezmiernie ważne znaczenie przedstawia walka pomiędzy mikroorganizmami, w której zawsze zwyciężają aeroby. Co do niszczenia bakterji olbrzymi wpływ wywierają promienie słoneczne (Frankland i Marshall Ward); według Pansini'ego z Neapolu, bakterje karbunkułowe wystawione na działanie światła słonecznego zmniejszyły się ilościowo jak następuje: po upływie 10 minut z 2520 kolonji pozostawało 360, po upływie 20 minut—130, po upływie 30 minut—4, po upływie 70 minut—0.

Szkoły lekarskie w Stanach Zjednoczonych. Marcell Baudouin, który osobiście studjował stan szkół lekarskich w Ameryce północnej podaje obszernie sprawozdanie w tym przedmiocie; kilka danych ze sprawozdania tego podajemy, odwołując się do ciekawych bliższego poznania rzeczy do № 17. „Révue scientifique“ z r. b., w którym ogłosił autor swoją pracę.

Przedewszystkiem co do kontroli rządowej wykształcenia lekarskiego, takowa prawie nie istnieje, ograniczoną będąc do rejestrowania praktyków, którzy otrzymali dyplomy w szkołach. Samo kształcenie lekarzy jest najzupełniej wolne. Szkoły dzielą się na regularne, właściwie allopatyczne i nieregularne (homeopatyczne, eklektyczne, fizjo-medyczne; szkoły z kursem parumiesięcznym celem wydawania dyplomów za opłatą, już dziś nie istnieją). Szkoły regularne są męskie, mieszane i żeńskie oraz w ogóle należą do jednej z dwóch kategorii, albo stanowią wydziały uniwersytetów, albo t. z. kolegia lekarskie i chirurgiczne. Od r. 1877 istnieje t. z. stowarzyszenie kolegów lekarskich, które przyczyniło się do podniesienia powagi takowych; szkoły nieregularne nie należą do tego stowarzyszenia. Wszystkich szkół regularnych liczą Stany Zjednoczone 123 w tej liczbie 9 wyłącznie dla kobiet. Kurs nauk zwykle trzechletni. Budowle w ogólności są dość szczupłe, ale zaopatrzone w laboratorja, kliniki i t. p., oświetlone najczęściej elektrycznością i w ogóle z komfortem urządzone. Wstęp do szkół jest nader łatwy: wymagany jest dyplom ze szkół mniej więcej odpowiadających kursowi paru klas gimnazjalnych lub też egzamin wstępny niezmiernie łatwy, potrzeba tylko umieć nieco łaciny. Szkół homeopatycznych jest 17 (w r. 1893). W ostatnich czasach powstały szkoły lekarskie dla tych którzy już posiadają dyplomy (post-graduate schools) dość poważnie traktujące naukę.

NEKROLOGJA.

August Hirsch. 28 stycznia r. b. zmarł, przeżywszy lat 76, August Hirsch twórca naukowej geografji lekarskiej, twórca historyczno-geograficznej patologji, na

Dr. Ig. Baranowski

której się oparły setki prac higienicznych. Powołany do Berlina na katedrę specjalnej patologji w epoce rozwoju higieny, oddał się studjom nad kwestjami higienicznymi w patologji, studjował morową zarazę (pestilentia) nad Wołgą i epidemją zapalenia mózgo-rdzeniowego nad Wisłą.

W pracach swych był obiektywnym przyrodnikiem, nie holdującym ani starym tradycjom etjologii, ani porywom zbyt śmiałym i śpiesznym uogólnieniom współczesnej chemji i mykologii.

Charakteru zacnego, sprawie nauki gorąco oddany, był Hirsch trzykrotnie dziekanem fakultetu lekarskiego wybierany, był przez kolegów i szersze koła lubiany.

Prócz patologji historyczno-geograficznej, czynny był w znakomitym „Jahresbericht Virchowa i Hirscha“ i napisał historję medycyny niemieckiej.

J. Uffelmann. Dnia 17 lutego zmarł Prof. Uniwersytetu w Rostocce, Dr. J. Uffelmann, autor znakomitej pracy wraz z Munkiem napisanej, „Die Ernährung des gesunden und kranken Menschen.“ Łącząc badania higieniczne z bakterjologicznymi pracował nad oceną powietrza, wpływem promieni słonecznych, życiem laseczników duru i cholery i t. d.

Redaktor i Wydawca *J. Polak.*

KĄPIELE BOROWINOWE W DOMU.



JEDYNY SPOSÓB

Zastąpienia mineralnych
kąpieli

Borowinowych

w domu i w każdej porze
roku.

— 3076 —

MATTONIE'GO SÓL BOROWINOWA

(wyciąg suchy)

w paczkach po 1 kilo

MATTONIE'GO ŁUG BOROWINOWY

(wyciąg płynny)

w butelkach po 2 kilo

Henryk Mattoni, Franzensbad, Wiedeń, Karlsbad, Peszt.

6-8-11

ŻEGIESTÓW W GALICJI NAD POPRADEM,

stacja poczt., telegraf w miejscu.

Najsilniejsza szczawa żelazista skuteczna w chorobach kobiecych i anemji. **Pora kąpielowa trwa od 1 Czerwca do końca Września.** Kąpiele borowinowe, żelaziste, hydropatyczne i popradowe.

WODA ŻEGIESTOWSKA znajduje się we wszystkich wielkich Składach Wód Mineralnych.

Lekarz ordynujący Dr. **Wł. Chojnacki** ast. chor. kobiecych.

BUSKO.

Od Warszawy godz.
14 t. j. do Kielc ko-
leją g. 8¹/₂ z Kielc
do Buska doróżką
5 godzin.

Od lat 66 istniejący

ZAKŁAD WÓD MINERALNYCH
siarczano-słono-wapiennych jod i sól
glauberską zawierających.

Apteka, wody mi-
neralne zagraniczne
poczta codziennie,
stacja telegraf na
miejscu.

po spożytkowaniu bardzo obfitego nowego „źródła Michalskiego“ i po zaprowadzeniu znacznych ulepszeń, otwarty od d. ⁸/₂₀ Maja do d. ⁸/₂₀ Września b. r. Miejscowość zdrowa, 650 stóp nad powierzchnią morza wzniesiona. Wskazania lecznicze: reumatyzm, artretyzm, skrofule, choroby pozapalne, choroby stawów i kości, choroby układu nerwowego (porażenia, nerwobóle), choroby skórne, przymiot, (syfilis), zatrucia metalami. Lekarzy zdrojowych, praktykujących przez cały sezon 7. Utrzymanie bardzo tanie.

5 godzin od War-
szawy i godz. od
Lublina, 20 minut
od stacyi Nałęczów,
Dr. Nadwiślańskiej.

ZAKŁAD LECZNICZY

NAŁĘCZÓW

Apteka, poczta i te-
legraf na miejscu.
Omnibusy i powozy
na pociągi pocztowe.

W miejscowości malowniczej i zdrowej, na płaskowzgórzu Lubelskiem. 210 metrów nad powierzchnią morza.

Zakład hydropatyczny cały rok otwarty. Kąpiele żelaziste, borowinowe, kumys, gimnastyka lecznicza od 1 Czerwca do połowy Października.

W Nałęczowie leczą się skutecznie choroby nerwowe, katary żołądka i kiszek, choroby kobiece, osłabienia płciowe, otyłość, niedokrwistość, katary dróg oddechowych i t. p.

Stale cały rok ordynują: dyrektor zakładu Dr. **Chmielewski** i jego pomocnik Dr. **Sacewicz** od Czerwca do końca Września, oprócz stałych lekarzy, ordynować będą D-rzy **Chelchowski, Doliński, Puławski i Rembieliński.**

Wszelkich objaśnień udziela Administracya Zakładu.



FABRYKA

WYROBÓW CHIRURGICZNYCH

I INNYCH STALOWYCH OSTRYCH

ORAZ

BANDAŻY

J. JODŁOWSKIEGO.

W WARSZAWIE.

Główny Skład ulica Bielańska Nr. 5.

Drugi Skład ulica Marszałkowska Nr. 137.

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

Cenniki na żądanie franco.

Strzedz się podrabia-
nych i naśladowanych

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

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

z Miodu, Słodu i Ziół leczniczych,

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

Fabryki

„LELIWA”

w Warszawie

ulica

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwracać uwagę na fir-
mę i na opakowania.

Wyszła z druku książeczka pod tytułem:

PIELEGNOWANIE CHORYCH

opracował Dr. Seweryn Sterling

Cena kop. 30.

Skład Główny u Kolińskiego (Marszałkowska 122). Tamże do nabycia:

Dziecko w pierwszym roku życia kop. 15.

O suchotach czyli gruźlicy kop. 2 1/2

Syfilis kop. 10.

Co i jak jeść należy kop. 50.

Chemiczne badanie wody kop. 20.



SKŁAD WIN

J. LIJEWSKIEGO S^{KA}

Przysięgły dostawca win

DLA KOŚCIOŁÓW,

w Warszawie Krakowskie-Przedmieście Nr. 6.

naprzeciw Kościoła Ś-go Krzyża.

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

Cenniki na żądanie franco, bezpłatnie.

Poręczamy tylko za wina **sprowadzane wprost od firmy.**

Дозволено Цензурою. — Варшава 12 Мая 1894 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

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

Zarząd interesu mlecznego w Warszawie

Królewska Nr. 21.

Istniejący od roku 1845.

INSTYTUT WÓD MINERALNYCH

W OGRODZIE SASKIM

W WARSZAWIE

Graniczna Nr. 14. Telefonu 422.

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

Wody mineralne naturalne świeżego czerpania, wprost ze źródeł sprowadzane.

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

Wodę destylowaną do celów chemicznych, leczniczych i przemysłowych.

Syropy prawdziwe owocowe.

Sezon kuracyjny rozpoczął się 10 Maja, (trwać będzie do końca Września), Lekarz stały na miejscu, cienisty ogród, Galerja spacerowa, koncerty muzyczne poranne.

Expedycja szybka i akuraterna na miasto i na prowincję.

**WODA KOŁOŃSKA
KWIATOWA**

NAGRODZONA NA WYSTAWIE PARYSKIEJ
ZŁOTYM MEDALEM

WYROBU

GUSTAWA STUERMER
W WARSZAWIE.

SPECYALNY SKŁAD
Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDYI SIGALINY

Z KAUKAZU

przy ul. Królewskiej N. 31

i

W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.

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



KEFIR W DOMU.

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

Filja w Lublinie i Łodzi.