

# MEDYCYNA.

CZASOPISMO TYGODNIOWE DLA LEKARZY-PRAKTYKÓW.

## Warunki przedpłaty.

|              |                   |              |                                            |                   |       |
|--------------|-------------------|--------------|--------------------------------------------|-------------------|-------|
| w Warszawie: | { rocznie.....    | rs. 5 kop. — | { Na prowincyi i w Cesarstwie z przesyłką: | { rocznie.....    | rs. 6 |
|              | { półrocznie..... | " 2 " 50     |                                            | { półrocznie..... | rs. 3 |
|              | { kwartalnie..... | " 1 " 25     |                                            |                   |       |

Cena ogłoszeń: Trzy pierwsze po 15 kop. za wiersz drobnem pismem lub za jego miejsce; następne po 10 kop. za wiersz.

Ogłoszenia przyjmują: w Warszawie Redakcyja,—w Paryżu M. L. C. Adam 4 rue Clément.

**TREŚĆ:** Rozprawy. O przenośnikach zarazy gruźliczej. Podał Dr. H. DOBRZYCKI. (Ciąg dalszy).—Streszczenia i wyciągi. 445. Przypadek ciężkiej rany ucha w obec sądu i dodatkowe oskarżenie zranionego o podejrzaną symulację i krzywoprzysięstwo.—WYSTAWA HYGIENICZNA w BERLINIE. Napisał Dr. St. MARKIEWICZ.—Odcinek. Obecny stan oraz wartość lecznicza zdrojów Druskienickich. Napisał dr. W. BUJAKOWSKI. (Ciąg dalszy).—Wiadomości bieżące krajowe.—Ogłoszenia.

## O PRZENOŚNIKACH ZARAŻY GRUŹLICZEJ.

Przedstawił na posiedzeniu Warszawskiego Towarzystwa Lekarsk. w dniu 20 Listop. r. b.

**H. Dobrzycki**, były lekarz szpitala i lecznicy dla chorych piersiowych w Mieni.

(Ciąg dalszy.—Zobacz Nr. 49).

Odmienne w tym względzie stanowisko zajmuje TAPPEINER znany lekarz z Meranu który w ciągu lat 50-ciu mając do czynienia prawie wyłącznie z suchotnikami zebrał olbrzymi materiał obserwacyjny. Wedle T. zaraźliwość suchót zdaje się być faktem nieulegającym zaprzeczeniu, skoro znaną swą pracę (*Über eine neue Methode, Tuberculose zu erzeugen*) w ten sposób rozpoczyna: „powtarzające się spostrzeżenia, iż zupełnie zdrowe i ze zdrowych rodziców pochodzące osoby przez czas dłuższy pielegnowaniem suchotników się zajmujące, same dostają suchót i bardzo szybko potem na nie umierają, coraz bardziej wyrabiały we mnie przekonanie, że suchoty są chorobą zaraźliwą”. Badacz ten przypuszczał, iż zarażenie się w tych przypadkach ma miejsce na skutek dostania się do płuc mechanicznie w powietrzu zawieszonych plwociny przez osoby suchotami dotknięte wydzielanej. Chcąc się o słuszności swego poglądu upewnić, przedsięwziął szereg doświadczeń na zwierzętach z rozpyloną plwociną i jak wiadomo otrzymał dodatnie wyniki. Nie wdając się w tej chwili w rozwiązanie pytania: o ile podobne doświadczenia mogą służyć za podstawę do rozstrzygnięcia w sprawie będącej kwestyi, zaznaczamy tylko to, że przyjęcie przez TAPPEINER'a zaraźliwości suchót jako faktu pewnego jeszcze przed wykonaniem doświadczeń fizyologicznych, opierało się na spostrzeżeniach klinicznych.

Do liczby autorów, bardzo wreszcie szczupłej, która zaraźliwość suchot uważa za rzecz dowiedzioną, należy MUSGRAVE CLAY który w swej



rozprawie z r. 1879 przytacza trzy przypadki zarażenia się suchotami a które pomiędzy małżonkami miały miejsce <sup>1)</sup>. Bądź co bądź, liczba klinicznych spostrzeżeń któreby mogły posłużyć jako niewątpliwy dowód zarażenia się suchotami bezpośrednio od osoby do osoby, jest w stosunku do ogólnej liczby spostrzeżeń tak małą, że gdybyśmy się w tym względzie chcieli oprzeć wyłącznie na tego rodzaju klinicznych spostrzeżeniach, jakich nam szpitale i zakłady dla chorych piersiowych dostarczają, to logicznym byłby wniosek, iż suchoty należą jeżeli już nie do chorób zupełnie niezaraźliwych to do najmniej przez zarazę się udzielających. Na mocy tego BOUCHARDAT, autor, którego prac lekceważyć nie można, posunął się aż do przypuszczenia, że parazyt chorobę wywołujący musi się we wnętrzu naszego ustroju wytwarzać, skoro w obec olbrzymiej liczby suchotników, przypadki zarażenia niedające się zakwestyonować należą do niezmiernie rzadkich <sup>2)</sup>. I rzeczywiście, jeżeli zwrócimy uwagę na to, że z pięćdziesięciu np. tysięcy przypadków zaledwie kilkanaście możemy wyróżnić takich, w których choroba niewątpliwie skutkiem zarażenia się osoby zdrowej od chorej nastąpiła, to nie należy się dziwić, że są tacy którzy zaraźliwość suchot całkiem odrzucają. Zachodzi teraz pytanie, czy w rzeczywistości tak jest a nie inaczej t. j. czy np. jeden jest tylko na tysiąc taki przypadek który za następstwo zarażenia się osobnika zdrowego od chorego przyjąć można, gdy pozostałych 999 na innej drodze miało by przyjść do skutku?

Pierwszy z Szanownych moich poprzedników opierając się na poważnym materyale klinicznym, w ogóle doszedł do wyników ujemnych; nie dziwię się temu wcale, bo przy takim sposobie prowadzenia spostrzeżeń klinicznych jaki ma dziś miejsce, do innych dojść nie można.

Drugi wygłosił zdanie „że obserwacya kliniczna nie wystarcza do rozstrzygnięcia wszystkich pytań odnoszących się do kwestyi zaraźliwości suchot; że parę doświadczeń VILLEMAIN'A i KOCH'A nauczyły nas więcej niż wieki obserwacyi klinicznej, że wreszcie nie na gruncie klinicznym szukać należy rozwiązania zagadki”. Otóż, Szanowni Panowie, jabym się niezupełnie zgodził na powyższe tezy. Nie wątpię, że poszukiwania doświadczalne wiele nas nauczyły i jeszcze więcej nauczyć mogą, ale że do rozstrzygnięcia danej kwestyi więcej kierunek kliniczny niż eksperymentalny się przyczyni, o tem również nie wątpię ani na chwilę. Nie grunt kliniczny należy winić o to, że nam dotąd nie rozwiązał zagadki, lecz to, iż nie wszyscy spostrzegacze kliniczni znajdują się w warunkach zapewniających możliwość robienia ściślejszych spostrzeżeń. Dla czego TAPPEINER doszedł do odmiennych niż inni rezultatów i dla czego kwestya zaraźliwości suchot jest dla niego rzeczą niewątpliwą? Dla bardzo prostej przyczyny: badał zjawisko zarażenia i jego skutki w całości, od początku do

<sup>1)</sup> *Journal de Thérapeutique* Nr. 20 r. b. pag. 763.

<sup>2)</sup> *l. c.* pag. 767.

końca t. j. uczynił zadość warunkowi który jak w tym razie jest bezwzględnie koniecznym. Osobnik z d r o w y i z e z d r o w y c h pochodzący rodziców podejmuje się za dobre wynagrodzenie pielęgowania jednego z przyjezdnych suchotników, którzy jak wiadomo, rok rocznie do Meranu całemi setkami lub tysiącami ściągają. Osoba pilnująca, zwykle dziewczyna silnej budowy (ten ostatni warunek jest konieczny aby podolać bezsen- nym nocom, niewyczasowi, być na każde zawołanie chorego, często dźwi- gnąć go lub przenieść z łóżka na łóżko i t. d.) przebywa przeważną część dnia w jednej wraz z chorym atmosferze. Po upływie jakiegoś czasu za- czyna kasłać, chudnąć, z początku mało, później coraz silniej gorączkować, pocić się, stopniowo na siłach upadać, doznawać bólów w różnych okoli- cach klatki piersiowej, wreszcie kładzie się do łóżka, pluje coraz bardziej, niknie jak to mówią w oczach i na koniec w obec biegunki która się ni- czem powstrzymać nie da, umiera. Cała ta historia może trwać zaledwie kilka miesięcy, a nieraz się zdarza, że ten lub ów suchotnik jeszcze żyje, albo doznał znacznej poprawy lub nawet opuścił Meran w takim stanie, że go do liczby wyleczonych zakwalifikowano, gdy tymczasem ta która go pielęgnowała, na suchoty umarła. Lekarz znał ją w stanie kwitnącego zdrowia, znał również jej rodziców, sam nawet jej polecił bogatemu pa- cyentowi, wreszcie sam kazał jej ciężką służbę rzucić gdy zachorowała i na koniec był świadkiem przebiegu i końca choroby, którą za typowe su- choty z mniej lub więcej ostrym przebiegiem przyjąć musiał. Pierwsze takie spostrzeżenie które się w oczy rzuciło, lekarz ów zrobił dajmy na to kiedyś, dawniej, przed laty, chociaż szperając w szeregu dokonanych już przedtem spostrzeżeń przypominał sobie, że już kilka podobnych przypad- ków widział. Zaczyna tedy odtąd na fakta podobne baczniejszą zwracać uwagę i krytycznie je analizować. Gdy zjawisko to wielokrotnie się po- wtórzyło, a lekarz ów zebrał jeżeli nie setki to przynajmniej dziesiątki podobnych faktów, to jakież wnioszek ze spostrzeżeń swych wyprowadzić jeżeli nie ten, że suchoty płucne są chorobą zaraźliwą? Na podstawie ta- kiego to rodzaju, t. j. w t e n a n i e i n n y s p o s ó b d o k o n y- w a n y c h s p o s t r z e ż e ń k l i n i c z n y c h TAPPEINER mimowolnie— jak się sam wyraża—musiał dojść do przekonania, że suchoty są chorobą zaraźliwą. W jaki sposób sam proces zarażenia się przychodzi do skutku, czyli, jaki jest mechanizm przeniesienia zarazka z jednej osoby na drugą, autor ten szukał odpowiedzi na drodze doświadczałnej. Dotatne wyniki doświadczeń na zwierzętach, w przekonaniu TAPPERNERA przynajmniej, w sposób stanowczy kwestyą zaraźliwości suchot rozwiązują. Co do mnie to wyznać muszę, iż spostrzeżeniom klinicznym tego lekarza daleko wię- cej przyznaję rozstrzygawczego w tym względzie znaczenia, aniżeli jego sztucznie u zwierząt wywołanej *Inhalationstuberkulozie*.

Proszę mnie nie posądzać o zamiar obniżania wartości patologii do- świadczałnej. Jako jedna z metod badania wiele ona nas nauczyła i jak się to powyżej wyraziłem, wiele nas jeszcze nauczyć może zwłaszcza, jeżeli od niej nie będziemy wymagali więcej niż ona nam dać może. Nie sądząc

jednakże, aby w tym właśnie razie można ją było jako rozstrzygawcze kryterium przyjąć lub też powiedzieć, że ona nas więcej niżeli klinika nauczyć może. Czy wnioski wyprowadzane z doświadczeń robionych na zwierzętach dają się bezpośrednio odnieść do człowieka to jest, czy wszystko jedno jest robić eksperyment na zwierzęciu czy na człowieku, to dopiero przyszłość pokaże, gdyż dziś, pomimo wytrwałych i podziwu godnych prac PASTEUR'A, KOCH'A, KLEBS'A, NAEGELE'GO i t. d. sfera parazytologii mnóstwo jeszcze przedstawia tajemnic. Jestto świat odrębny w którym dopiero rozglądać się i pierwsze kroki stawiać zaczynamy. Atoli niejaką cechę pewności posiada to spostrzeżenie, że nie tylko inny rodzaj (*genus*) lub gatunek (*species*) zwierzęcia, lecz nawet jego odmiana (*varietas*), różny stopień wrażliwości na jeden i tenże sam zarazek posiada. Jeżeli tak jest rzeczywiście, to jakże ostrożnym być trzeba z wypowiedzeniem ostatniego słowa ile razy podstawą naszego sądu ma być wyłącznie eksperyment na zwierzęciu, na drodze analogii do człowieka przystosowany?

Wracając teraz do spostrzeżeń TAPPEINER'A zapytam Was Panowie, ilu z pomiędzy nas jest takich którzy mieli sposobność w ten sposób: powstanie, rozwój i zakończenie się choroby obserwować jak je TAPPEINER obserwował? Nie mówię już o spostrzeżeniach z praktyki prywatnej, które chyba tylko w wyjątkowych razach rolę ścisłego materiału obserwacyjnego grać mogą, lecz zapytam Was co my w szpitalach obserwujemy jeżeli nie jakieś ułamki lub niektóre tylko okresy sprawy chorobnej? Czyż podobne obserwacje chociażbyśmy je na tysiące liczyli, mogą nam ujawnić ów przyczynowy związek, jaki, pomiędzy danym suchotnikiem przypuszczalne źródło zarazy stanowiącym, a osobą która się od niego zaraziła, mógł pierwotnie istnieć? I badacz o którym mowa z pewnością nie byłby do żadnego stanowczego doszedł wniosku, gdyby tylko ostateczny rezultat zarażenia się to jest już rozwiniętą chorobę spostrzegał, a nie widział samego początku tej sprawy. Więcej takich spostrzeżeń jak TAPPEINER'A, a dana kwestya z całą ścisłością na drodze klinicznej rozwiązana zostanie. Najodpowiedniejszymi, jeżeli nie jedynymi miejscami do podobnych spostrzeżeń są t. z. stacye klimatyczne których Meran jest typem. Natomiast, wszelkie szpitale oraz zakłady lecznicze takie jak: Görbersdorf, Falkenstein i t. d. nigdy materiału rzecz rozstrzygającego dostarczyć niemogą; nie dla tego aby grunt kliniczny lub metoda kliniczna była niedostateczną, lecz dla tego że same spostrzeżenia jakie się w podobnych zakładach dokonywają, są niezupełne, że im zbywa na najważniejszym warunku jakim jest badanie zjawiska w jego całości. Obserwujemy zjawisko od początku do końca a wyniki będą stanowcze. Ależ w szpitalach lub wszelkich zakładach leczniczych, powie każdy, jest to niemożliwe, gdyż rozporządzać możemy tylko tem co mamy, a nie tem co byśmy mieć powinni. Zgadzam się na to zupełnie, wszelako w żadnym razie nie daje to podstawy do twierdzenia, że „nie na gruncie klinicznym szukać należy rozwiązania zagadki” lecz, że szpitale lub zakłady dla suchotników, nie przedstawiają tych warunków obserwa-

cyjnych, jakie dla wyprowadzenia ścisłych wniosków są niezbędne. Niemożemy mieć pretensyi do metody klinicznej o to, że nam nie daje odpowiedzi na nasze pytanie, skoro same spostrzeżenia są niedostateczne, tak samo jak niemożemy mieć pretensyi do metody statystycznej, jeżeli nam na materiały do zapełnienia odpowiednich rubryk zbywa. Co się tycze rezultatów ujemnych jakie we względzie zaraźliwości suchót w podobnych zakładach zanotowano, to mają one zdaniem mojem bardzo podrzędne znaczenie i co najwyżej mogą upoważnić do twierdzenia, że zarażenie suchotami nie tak często się zdarza i daleko skomplikowańszych niżeli inne choroby wymaga warunków. Nie należy zapominać, że w kwestyach zaraźliwości chorób w ogóle, jeden fakt dodatni ma większe znaczenie niż setki ujemnych.

Gdyby nawet takie przekonywające i jak sędzę rzecz rozstrzygające spostrzeżenia, jakie poczynił wyżej wzmiankowany badacz nie istniały, to już ten sam fakt, że suchoty są chorobą w całym świecie najbardziej rozpowszechnioną, musiałby każdemu nasunąć myśl o ich zaraźliwości. Chociaż w dawniejszych czasach zbywało w tym względzie na ścisłych dowodach, to jednakże teoria zaraźliwości suchót może więcej miała wyznawców niżeli dzisiaj. Nie można powiedzieć abyśmy obecnie już posiadali takie ścisłe dowody, którymby już żadnego zarzutu zrobić się nie dało, wszelako te jakie istnieją mają dostateczny stopień pewności aby na ich podstawie wyrzec, że jeżeli nie wszystkie postacie suchót i nie wszystkie przypadki, to przynajmniej nie mała ich część powstaje skutkiem wprowadzenia zarazka do ustroju, oraz, że każdy suchotnik którego płwocina zawiera specyficznego posożyta, może się stać ogniskiem zarazy. W obec tego faktu wielka liczba suchotników jaką każdy z lekarzy ma sposobność spostrzegać, jest zjawiskiem bardzo naturalnem, owszem, dziwić by się należało, że tak rozprzestrzeniony zarazek jeszcze większych spostrzeżeń nie czyni, gdyż na zetknięcie się z nim, każdy jest wystawiony.

Zdawałoby się, że tam gdzie jest zarazek, a z drugiej strony ustrój na jego działanie ciągle wystawiony, tam fakt zarażenia się musi nastąpić. Na szczęście, tak wcale nie jest. Prawda, że aby o fakcie zarażenia się mogła być mowa, trzeba dwóch wspomnianych zasadniczych czynników w danym zjawisku t. j. ustroju i zarazka, ale to jeszcze nie jest wszystko. Istnieje jeszcze czynnik trzeci a tym jest pewna summa odpowiednich warunków w obec których dopiero fakt zarażenia przychodzi do skutku, i to nam objaśnia, dla czego niewszystkie osoby które mają zetknięcie z suchotnikiem lecz tylko ich pewna część ulega zarażeniu. Chcąc zbadać zjawisko samego zarażenia się które niewątpliwie w pośród bardzo złożonych warunków przychodzi do skutku, należy zarówno zbadać przyrodę samego zarazka jako i własności gruntu (ustroju) na którym ma się on rozwijać. Mechanizm działania zarazka dałby się do pewnego stopnia uprzytomnić rzuceniem ziarna w ziemię. Zdaje się, że nic prostego nad zjawisko wschodzenia ziarna, a jednakże jeśli mu się przyjrzymy bliżej, przekonamy się, że ono nie jest tak prostem jak się

na pozór wydaje, gdyż niezawsze jedne i też same otrzymamy z posiewu wyniki. W ogóle, mogą się tu pojawić dwie możliwości: albo ziarno wzejdzie albo nie. W pierwszym razie możemy albo: otrzymać roślinę zdolną do wydania nasienia to jest roślinę która się zupełnie rozwinie, albo też otrzymamy egzemplarz słaby i do owocowania niezdolny, który prędzej czy później zmarnieje. Doświadczenie wykazało, że aby ziarno wzeszło i następnie silną roślinę wydało potrzeba: odpowiedniego danemu ziarnu składu chemicznego gruntu, odpowiedniego stopnia wilgoci, światła, ciepła, odpowiedniej pory do zasiewu i t. d. to jest, potrzeba całego szeregu warunków które już to w sposób mniej, już też więcej dla rozwoju ziarna pomyślny, ze sobą kombinować się mogą. Oprócz tego może mieć miejsce i trzecia możliwość t. j. że ziarno rzucone w ziemię całe wieki w stanie beczynnym w niej przeleży i że dopiero po upływie nieprawdopodobnie długiego czasu w tejże ziemi się rozwinie i kiełkować zacznie z chwilą gdy się również odpowiednie warunki pojawiają. Pomijając w tym razie różne wyniki pośrednie jakieby tu otrzymać można, widzimy, iż proste to zjawisko z pozoru, może w kilku odmiennych postaciach wystąpić i wymaga dla swego przyjścia do skutku warunków bardzo złożonych. Jeżeli tak jest, to o ileż liczniejsze i bardziej skomplikowane muszą być warunki w pośród których zarażenie ustroju ludzkiego lub zwierzęcego przychodzi do skutku? Z zetknięcia się zarazka z ustrojem również podobne wyżej podanym mogą wyniknąć możliwości: albo zarazek się przyjmie, albo nie. Jeżeli się przyjmie, to może tak się rozwinąć, że byt ustroju w obec niego staje się niemożliwym; albo też rozwój jego (zarazka) będzie bardzo nieznaczny, tak, że odczyn ze strony ustroju będzie bardzo mały i przejdzie niepostrzeżenie, wreszcie może być i taki przypadek, że zarazek z którym ustrój na świat przychodzi lub też go od zewnątrz nabywa, drzemie w nim spokojnie jak owo ziarno w ziemi i dopiero po latach wielu, (zwykle z chwilą w której ustrój już dobiegł swego rozwinięcia to jest już się dalej nierozwija), działanie swe objawiać zaczyna. Jak złożone są warunki o których mowa, oraz o ile każdy zarazek ma różne swoiste własności, dość będzie przytoczyć parę znanych powszechnie choć jeszcze dostatecznie niewytłomaczonych faktów w kwestyi zaszczepialności zarazków. I tak: wiadomem jest z doświadczenia, że u dwojga dzieci jednych i tychże samych rodziców, jedną limfą ospową według jednej metody i w jednym czasie szczepionych różne możemy otrzymać wyniki pomimo tego, że szczepienie kilkakrotnie było powtarzanem, mianowicie: że u jednego ospa się przyjmie u drugiego nie. Znany również jest ten fakt, że z pomiędzy pewnej liczby psów którym HERTWIG zarazek wścieklizny zastrzykiwał, stale natrafiano na część takich, które pomimo kilkakrotnego szczepienia wściekliznie nie uległy. Znaną jest wysoka wrażliwość morskich świniak na zarazek gruźliczy, gdy psy szczególnie starsze bardzo wielkich ilości zarazka potrzebują aby uleść gruźlicy, a psy młode pośrednie w tym względzie zajmują miejsce. Nie należy też do spostrzeżeń któreby uwagi ujęć mogły, że jad przymiotowy od jednej osoby pochodzący i kilka osób zara-

żający, różne może ze względu na natężenie wywołać skutki. Zauważono także, iż rana zadana człowiekowi przez zwierze wściekle w twarz lub szyję, daleko jest niebezpieczniejszą bo prawie zawsze wywołuje wściekliznę, aniżeli rana zadana w okolicie dalsze od tułowia. Jeden i ten sam jad węglkowy otrzymany ze zwierzęcia tylko co na tę chorobę padłego i zaszczipiony raz na okolicę ręki lub przedramienia drugi raz powyżej t. j. bliżej tułowia, da nam w pierwszym razie t. z. czarną krostę która się cechuje zgorzelą suchą i nieznaczny procent śmiertelności daje, gdy w drugim razie otrzymamy czyraka węglkowego zgorzelą mokrą się wyróżniającą, który jest nierównie niebezpieczniejszy, bo łatwo zakażenie ogólne spowodować może. Co dziwniejsza, że ten pierwotny zarazek węglkowy (*bacillus anthracis*) pod wpływem powietrza zamienia się na dłuższe nitki we wnętrzu których wytwarzają się spory nie tylko daleko gwałtowniejszym działaniem się charakteryzujące, lecz niesłychaną opornością na wszelkie fizyczno-chemiczne wpływy się odznaczające. Zauważono również, że i pewna odległość z której zarazek działa nie jest bez znaczenia, bo gdy ci, którzy w okolicach gdzie zimnica jest endemiczną, jak np. na błotach pontyjskich, palermitańskich i t. d., w ziemi pracują lub śpią na takowej, bez wyjątku zimnicy ulegają; a śpiący wyżej na jeden metr nad ziemią nieporównanie rzadziej chorują na zimnicę. I stopień ciepłoty w sprawie zaszczipienia się zarazka nie jest bez znaczenia gdyż np. kury które w zwyczajnej ciepłocie nie ulegają zarazkowi węglkowemu, oziębione do oznaczonego stopnia, na wpływ zarazka stają się wrażliwe i t. d. Z przytoczonych faktów których liczbę możnaby znacznie zwiększyć, da się wyprowadzić ten wniosek: iż pewne właściwości osobnicze, okolica anatomiczna na której się zarazek ma rozwinąć, stopień wrażliwości lub oporności jaką się na wpływ zarazka pewne gatunki zwierząt wyróżniają, wiek zwierzęcia, faza rozwoju zarazka, miejscowe własności tkanin, odległość z jakiej zarazek działa, pewien stopień ciepłoty i t. d., w sprawie zaszczipialności grają stanowczą rolę.

Całą sumę wspomnianych warunków można rozdzielić na dwie grupy: pierwsza odnosi się do zarazka, gdy zbiór drugich do ustroju się odnoszących usposobieniem nazywamy. To ostatnie którego tu szczegółowo rozbierać nie będziemy może być ogólnem i miejscowem i jest wynikiem bardzo wielu czynników. Chociaż na polu zbadania niektórych zarazków ważny krok naprzód zrobiliśmy, mianowicie, że możemy już niejeden z nich uważać za istotę i wyłączną przyczynę danej postaci chorobnej, i chociaż to co „usposobieniem” nazywamy nabywa już powoli cech pozytywniejszych; jednak mnóstwo kwestyj do zarazka gruźliczego się odnoszących, jest niewytłomaczonych pomimo tego, że tylu badaczy nad nimi pracuje. Jednym z najważniejszych zadań mających bardzo doniosłe praktyczne znaczenie, jest zbadanie dróg któreimi zarazek gruźliczy do ustroju wkracza, gdyż z tem ściśle jest związana możliwość zabezpieczenia się od zarazy. Że drogi któreimi się do naszego ustroju zarazek dostać może są liczne, nie ulega wątpliwości. Daleko jednak ważniejszą rzeczą

jest zbadanie którą się on drogą najczęściej dostaje. Fakt ten, że—jak to na wstępie widzieliśmy — wszystkie wydzieliny i wydaliny zawierać go mogą jeżeli dana część ustroju sprawą gruźliczą jest zajęta, konsekwentnie nas skłania do twierdzenia, iż żadna droga nie może być wykluczoną. Atoli twierdzenie, że zarażenie może nastąpić np. przez spółkowanie (*Cohnheim, Verneuil*) lub też wspólne używanie naczyń do jedzenia (*Chauveau i Toussaint*), jak to pomiędzy małżeństwem ma miejsce, zdaje się być rzeczą nieco naciąganą. Nie przeczę możebności zarażenia się na tej drodze, ale zdaje mi się, że w rzeczywistości nigdy do niej nieprzychodzi. O laseczniku gruźliczym to przynajmniej z wielkiem prawdopodobieństwem powiedzieć możemy, że jeżeli zarażenie ma napewno przyjść do skutku, to potrzeba aby zarazek do ustroju naszego dostał się stosunkowo w znaczniejszej ilości, na co, mówiąc o mleku krów gruźliczych, odpowiedni dowód przytoczymy. Aby więc zarażenie w ten sposób, jak to ma miejsce przy syfilisie nastąpiło, narząd płciowy jednej lub drugiej strony musi być przynajmniej sprawą gruźliczą (resp. owrzodzeniami gruźliczemi) w tym stopniu zajęty, że wytworzenie dostatecznego *quantum* zarazka, to jest ropy, która w danym razie przenośnik zarazy stanowi, jest zapewnione. W podobnym stanie chorebnego zajęcia przyrządów płciowych chyba tak często do aktu spółkowania nieprzychodzi. Jeżeli zaś ktoś twierdzi, że się tu bez owrzodzeń obejść może, gdyż zarazek z nasieniem lub wydzieliną pochwową do ustroju się dostaje, to w takim razie już zarazek ten w tymże ustroju obficie znajdować się musi, a zatem jest i w płucach, jak to ma miejsce najczęściej, a więc i w powietrzu wydychanem, które mechanicznie porwane i w cząstkach pary zawieszone laseczники zawiera. Dla czego więc szukać innej drogi, skoro jest daleko prawdopodobniejsza? Twierdzenie, iż zarazek może wejść do ustroju nie zrobiwszy śladów w punkcie swego wejścia, potrzebuje jeszcze dowiedzenia, i jeżeli da się ono zrozumieć w stosunku do płuc, których budowa anatomiczna czyni to możebnem, to nie sądzę, aby się to przypuszczenie do części płciowych odnieść dało.

Do liczby zarazków, albo ściślej przenośników zarazy gruźliczej bliżej już zbadanych, należy mleko krów uległych gruźlicy, o którym obecnie pomówić chcemy. Czem jest powietrze wydychane przez suchotników dla tych wszystkich, którzy czas dłuższy w atmosferze jego przebywają lub bliższy z nim stosunek mają, tem jest w jeszcze wyższym stopniu mleko krów gruźliczych dla dzieci wyłącznie niem karmionych. Nigdzie nie mamy tak dogodnych warunków do badania fenomenu bezpośredniego zarażenia ustroju jak w tym właśnie razie.

(d. c. n.).

## STRESZCZENIA I WYCIĄGI.

445. Przypadek ciętej rany ucha w obec sądu i dodatkowe oskarżenie zranionego o podejrzaną symulację i krzywoprzysięstwo dr. Friedricha BEZOLDA. Urazowe obrażenia organu słuchu, jeżeli one nie dotyczą błony bębenkowej, kosteczek słuchowych, albo nie polegają na wylewach krwawych w zewnętrznym lub środkowym uchu, jako dostępnych dla oka; lub wre-

sze jeżeli nie wikłają się z pęknięciem czaszki, przedstawiają pod względem sądowo-lekarskim znaczne trudności. Stosunkowo łatwiejsze warunki dla rozpoznania dają uszkodzenia trąbki Eustachiusza. Niniejszy przypadek służy pod tym względem jako dobry przykład i zarazem przedstawia interes tak pod względem otiatrycznym, jak i sądowo-lekarskim ze względu na rozmiar uszkodzenia i spowodowanego przez to zaburzenia w słuchu, co z pewnością mogło być wymiarkowane z przedmiotowego badania, chociaż badanie było dokonane w  $\frac{3}{4}$  roku po zrobionym uszkodzeniu. Lekarz, który świeżo uszkodzenie widział, dał sprawozdanie przed sądem następujące: syn wieśniaka miał zadaną ranę lewego ucha, poczem powstał silny krwotok tak z ucha, jak i przez nos i usta. Rana rozciągała się z zewnątrz i z przodu ku wewnątrz i tyłowi, naruszając z przodu chrząstkową część ucha (skrawek *tragus*), a za stawem żuchwowym przenikała do gardziela. Rana zresztą była czystą; o gładkich brzegach i zagoiła się *per primam intentionem*. Przez kilka tygodni następnych było nieznaczne znieczulenie lewej górnej połowy twarzy i chory uskarżał się na szum w lewym uchu. Po 6 tygodniach od czasu uszkodzenia, wieśniak zjawił się do lekarza, uskarżając się na silny szum w uszach, co mu utrudniało słyszenie, dodając, że na lewe ucho zupełnie przestał słyszeć. Ponowione badanie lewego ucha i błony bębenkowej nie wykryło nic szczególnego, również badanie gardziela dało ujemny wynik; nie mógł się prztem przekonać lekarz, o ile chory słyszał lewym uchem dźwięk kieszonkowego zegarka. Nie podejrzewając chorego o symulację, lekarz przypuścił w danym przypadku uszkodzenie trąbki Eustachiusza i w myśl powyższego wydał świadectwo sądowo-lekarskie. Ponieważ chory ogłuchł na lewe ucho dopiero później, a nie zaraz po zadanej ranie, więc sąd uważał za właściwe poddać chorego jeszcze raz badaniu lekarza sądowego. Ostatni wydał opinię, że głuchota u danego chorego jest tylko symulacją, że on posiada przeciętnie dobry słuch, gdyż uszkodzenie dotyka tylko zewnętrznych więcej części ucha. Wskutek tego chory został obwiniony o krzywoprzysięstwo, jakoby rana zadana przez wieśniaka przyprowadziła go o utratę słuchu. Ponieważ zdania lekarzy były sprzeczne, więc odesłano chorego dla ostatecznego zbadania do specjalisty d-ra BEZOLDA. Po zbadaniu podmiotowym i blizny po zarośniętej ranie, obejrzano błonę bębenkową, która była nieco ciemniejszą niż normalnie, ku środkowi około pępa (umbo) był pomieszany żółty kolor, trzonek młotka był szerszy, również występował ku przodowi silnie krótki wyrostek młotka, a od tego szły ku tyłowi i ku górze fałdy. Po rozrzedzeniu w uchu powietrza, błona bębenkowa wcale nie się poruszała. Dla zbadania trąbki Eustachiusza przez nos, należało użyć zgłębnika najsilniej zakrzywionego, ale dla silnego prądu zgęszczonego powietrza trąbka była nieprzechodnią. Cienki zgłębnik fiszbinowy wchodził o 14 mm. dalej niż kateter w trąbkę, gdzie napotykał na nieprzewycięzoną przeszkodę. Postawiony na uchu stetoskop nie dał najmniejszego szmeru pulsującego, najsłabsze tony fortepianu przy zamkniętem prawem uchu chory słyszał lewym uchem. Cichą mowę słyszał na 10 ctm. odległości, prawidłowe zaś ucho słyszy na 20 — 25 metrów. Przez ciemną kamerton był słyszany przy zamkniętem prawem uchu silniej lewym uchem, niż prawem. Z badania tego B. wniósł, że trąbka Eustachiusza jest zamknięta, nieprzenikalna, za czem przemawiają i objawy na błonie bębenkowej, że szerokość słuchu, jaką podaje chory odpowiada według doświadczenia podobnym przypadkom przy długotrwałym zamknięciu trąbki i że obwiniony wskutek tego powinien być uwolniony od zarzutu krzywoprzysięstwa.

(B. kl. W. 40 — 83). J. R-i.

## Wystawa higieniczna w Berlinie.

Napisał St. Markiewicz.

### I.

Wyjeżdżając w początku września za granicę, zobowiązałem się przygotować dla Medycyny „sprawozdanie” z wystawy higienicznej w Berlinie. Zobowiązania dotychczas nie spełniłem, a przystępując do uczynienia mu zadość, otwarcie przyznaję się do obawy i niechęci.—By się z tych niepochlebnych dla mnie uczuć wytłumaczyć, a może i usprawiedliwić przed redaktorem i czytelnikami Medycyny, chcę w kilku słowach — w miejsce wstępu!—odpowiedzieć na dwa pytania:

Czy wystawy higieniczne są pożytecznymi?

Czy sprawozdania z wystaw higienicznych są pożytecznymi?

Czy wystawy tak zwane powszechne, będące popisem pewnej liczby firm kupieckich i fabrycznych, są pożytecznymi dla danego kraju i cywilizacji w ogólności? Na to pytanie nie kuszę się dawać odpowiedzi.—Zdaje mi się jednak, że mimo kosztowności ich urządzenia, nie opłacającej się odpowiedniami korzyściami materialnymi, pożytek z nich dla ogółu, ze względu na kształcący wpływ rzeczonych popisów, jest wcale nie do pogardzenia. Ale jeżeli o owych wystawach powszechnych da się to i owo mówić pro i contra, to o wystawach specjalnych, sąd wątpliwym być nie może, a szczególnie o wystawach poświęconych różnym działom nauki stosowanej. Tylko że tu nie o popis, nie o walkę konkurencyjną firm chodzi, lecz jedynie o ułatwienie specjalistom rozejrzenia się od czasu do czasu w obecnym stanie zastosowań praktycznych w danej dziedzinie nauki, a może bardziej jeszcze o pokazanie tak obojętnemu lajowi, jak i konserwatywnym organom władzy państwowej tego, co już zdziałano, co więcej zrobić można i należy. W żadnej zaś specjalności ta pomoc dla wiernych pracowników, ta pobudka dla niechętnego ogółu, nie jest tak potrzebną i nigdzie takiej bezpośredniej nie przynosi korzyści, jak w dziedzinie higieny. Wynika to z natury przedmiotu, który jest summą najróżnorodniejszych zastosowań wiadomości naukowych lekarskich, technicznych, ekonomicznych, przyrodniczych, zastosowań związanych w jedną całość, tylko wspólnością celu, którym jest, jak dobrze ktoś powiedział, rozwiązanie kwestyi socyalnej. Jakże trudno, nawet najwierniejszemu i najgorętszemu wyznawcy prawd higienicznych, stwierdzić i sprawdzić wartość rzeczywistą tego wszystkiego, co mu podręczniki opowiadają i zalecają w kwestyi budowania domów, oczyszczania i odwadniania gruntu, zaopatrywania w wodę, poszukiwania i rozpoznawania rozmaitych szkodliwości gazowych, płynnych i ukształtowanych! O ileż łatwiej dziś lekarzowi przychodzi naocznie i dotykalnie zapoznać się z całym obszarem techniki i praktyki terapeutycznej i przyjść do zdania o nich na samodzielnej opartej krytyce! A cóż dopiero, jeżeli przychodzi o wartości rozmaitych zastosowań techniki higienicznej przekonywać lajów i... władze, przekonywać, jak to często u nas z konieczności bywa, szeregiem cyfr zagranicznej statystyki, wywołujących złośliwy uśmiech niewiary na poważnych twarzach ojców miasta, lub przypomnieniem wiadomości z fizyki i chemii, które, według bardzo rozpowszechnionej u nas opinii, są „dobre dla Niemców ale nie dla nas”.

Co się tyczy tegorocznej wystawy higienicznej w szczególności, to najzupełniej zgodzić się muszę na to, co o niej wyrzekł bezstronny, niezawodnie, francuzki higienista, że stanowi ona „un véritable événement scientifique et social”. Przebywając przez dni 10 po kilka godzin dziennie na

wystawie, miałem sposobność się przekonać, że stała się ona istotnie tak dla lekarzy niemieckich, jak i dla niestychanie licznie zwiedzającej ją inteligencji, prawdziwie doniosłym wypadkiem pod względem naukowym i społecznym. Nawiasowo tylko pozwolę sobie wyrazić wątpliwość, czy i najbliżsi, zachodni i wschodni sąsiedzi Niemiec, tak w sferach lekarskich, jak i w ogóle ukształconych, zechcieli i potrafili skorzystać z wystawy berlińskiej tak, jakby to uczynić mogli i jakby dobro społeczne w ich ojczyźnie tego wymagało?

Biegle przyznali wystawie berlińskiej bezwzględną wyższość nad wystawą brukselską i nad zeszloroczną genewską. Nie widziałem tamtych wystaw; ze sprawozdań o nich wiem tylko, że zakres tego, co do higieny zaliczać wypada, był tam pojmowany mniej szeroko aniżeli w Berlinie.— Ale za to były to wystawy międzynarodowe, kiedy tymczasem Berlin wystąpił z wystawą niemal wyłącznie niemiecką. Wystawa berlińska, jak dla mnie, miała ten wielki brak, że mi nie pozwoliła na utworzenie sobie wyobrażenia o stanie praktyki higienicznej w rozmaitych krajach cywilizowanych. Hygiena Anglii, Francji, Belgji, Holandji, Szwajcarji i Włoch, tak wiele ciekawych stron przedstawiająca, nie znalazła miejsca w Berlinie. Podróż, jaką wyjechawszy z Berlina odbyłem, upoważnia mnie po części do mniemania, że niemiecka higiena nie byłaby bynajmniej straciła na zestawieniu z tem na co się gdzieindziej zdobyto, w wielu zaś razach wyższość niemieckiej higieny byłaby się dopiero uwydatniła przez porównanie.

Gospodarstwo miejskie w Niemczech, niemieckie szpitale, szkoły, wyrób i sprzedaż materiałów spożywczych w ciągu ostatnich lat 15, pod wpływem naukowych, eksperymentalnych prac, dokonanych przez lekarzy i techników w myśli ochrony zdrowia ludności, najzupełniejszej uległy zmianie. Niezawodnie niema kraju i społeczeństwa, w któremby prawdy zdobyte w pracowni uczonego badacza tak prędkie i zupełne znajdowały zastosowanie wśród specjalistów i wśród ukształconego ogółu jak w Niemczech, niema też kraju, w którymby w tak krótkim czasie jak tutaj, tyle faktów i zjawisk codziennego życia, stycznych z ochroną zdrowia jednostki i gromady, poddano tak ścisłym, dokładnym, rozstrzygającym badaniom. Nikt zaprzeczyć nie może, że Anglicy byli pierwszymi i są najzarliwzszymi dotychczas apostołami nauki o zachowaniu zdrowia i zdolności do pracy, ale przyznać trzeba, że uczniowie ich niemieccy nie poprzestali na uwierzeniu w słowa mistrzów, że się nie wzięli do przeszczepienia bezkrytycznego urzędzeń angielskich i tak bardzo dziś już w Anglii rozwiniętego prawodawstwa sanitarnego, do czego ich ten i ów chciał nakłonić.— Nie! Niemcy zrobili lepiej! Nie wyrzekając się ani cyfr statystyki, ani dowodów opartych na rozumowaniu logicznem, wkraczającem głęboko w dziedzinę ekonomii politycznej i socjologii, cyfr i dowodów któremi Angielscy apostołowie głosząc prawdę higieniczną się posługują, uznali za konieczne inną jeszcze dla pewniejszego szczepienia owej prawdy i dla jej utrwalenia zdobyć podstawę i inną broń jeszcze; podstawę niespożytą— znaleźli w eksperymencie, broń—w obmyślanych znakomicie przyrządach i narzędziach, pozwalających każdej chwili na ddiagnozę szkodliwości, lub momentów za szkodliwość poczytywanych, pozwalających na ocenę wartości środków do walki zalecanych.

Kto od lat 15, mianowicie od czasu rozpoczęcia się znakomitego wydawnictwa „Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege”, śledzi ruch naukowy na polu teorii i praktyki higienicznej w Niemczech, kto widział Gdańsk, Berlin, Wrocław, Frankfurt, Monachium i inne miasta niemieckie przed owym czasem i teraz je zobaczy, kto

zwiedził szpitale w ostatnich czasach w Niemczech urządzone, kto się zapoznał z trybem prac w jedynej na świecie instytucji państwowej, jaką jest niemiecki „Gesundheitsamt”, Cesarstwa niemieckiego w Berlinie, komu są znane szczegółowe rozprawy odbywane na dorocznym zjeździe niemieckiego towarzystwa ochrony zdrowia publicznego, ten, mimo mniej lub więcej słusznych niechęci dla naszych sąsiadów, przyznać musi, że niema społeczeństwa, któreby w sprawie zdrowia publicznego w tak krótkim czasie postąpiło tak daleko, pracowało tak rozważnie, poświęciło tak wiele trudu i pieniędzy. Pomnikiem i świadectwem tego znakomitego ruchu na polu higieny w Niemczech, jest tegoroczna berlińska wystawa. Ze względu na wielce odrębny tryb i rodzaj prac higieny niemieckiej, wystawa choć nie międzynarodowa przedstawia skończoną całość. Dla nas, którzy na niwie higienicznej nie mamy apostołów, wyznawców tej niwy w cierpliwości ćwiczymy szyderstwem i innemi utrapieniami, a pracowników płacić nie chcemy, dla nas, którzy zatem jeszcze wszystko na tem polu mamy do zrobienia, higiena niemiecka, jej historia w ciągu ostatnich dwóch czy trzech dziesiątków lat i jej stan obecny, który znalazł swój wyraz na wystawie berlińskiej, winnyby stanowić bardzo ważne studjum i wzór do pracy, którą będzie trzeba bądź co bądź podjąć w przyszłości, naturalnie o tyle z mniejszym trudem, o ile sąsiedzi nasi ogrom roboty gotowej, nam już dziś do użytku oddają.

Kilka zarzutów odnośnie do berlińskiej wystawy słyszeć mi się dało i to z ust polskich. A więc wystawa nie miała być jakoby dosyć naukową i stanowiła mieszaninę rzeczy ściśle naukowych z przedmiotami dla „naukowej” higieny obojętnymi. Zarzut to będący objawem niestety częstej wśród nas wady, że raz uwierzywszy w coś stajemy się fanatykami nowej wiary i jej wyznawcami *plus catoliques que le pape*. Otóż uwierzyliśmy w konieczność ścisłych badań eksperymentalnych, jako jedynej możliwej podstawy tak w medycynie leczącej jak i w zapobiegawczej.—Doskonale! Czyż jednak dla tego, wszystko to, co nie jest albo obiektem eksperymentalnego badania, albo narzędziem do badania użytym, albo raportem o owem badaniu, ma być wypędzonym z dziedziny nauki, praktyki, techniki i wystawy higienicznej, jako trywialne, nienaukowe, jako rzecz o której każdy łatwo mówić może! Jest-że to słusznem? Praktyka higieniczna jeżeli ma mieć istotnie doniosłość w poprawie bytu społeczeństw, jeżeli ma się stać narzędziem rozwiązującym kwestję socjalną, praktyka higieniczna i higiena w najobszerniejszym znaczeniu tego wyrazu, nie mogą się zamknąć w ciasnym, bądź co bądź, zakresie laboratoryjnych poszukiwań, ale raczej muszą sięgać szeroko w te wszystkie sfery, które prawodawca francuzki, już bardzo dawno wskazał, mówiąc, co prawda o szkodliwościach wyłącznie z fabryk wynikających, a więc sięgać muszą w niesłychanie rozległe sfery tego, co jest nie tylko *nuisible*, nie tylko *dangereux*, ale i *désagréable*; muszą wprowadzać tym lub owym sposobem w życie jednostek, rodzin, gmin i całych społeczeństw to, co jest pożytecznem, to co zdrowie i życie zabezpiecza i utrwała, nie gardząc bynajmniej tem, co byt im uprzyjemnia. Tylko tak zrozumiane zadanie higieny, upoważnia do nadziei, że ogół ludności, a przynajmniej sfery jej ukształcone, w stosowaniu praktyki higienicznej udział brać będą, a przecież tylko na takim udziale, nie na kuciu surowych rozporządzeń policyjno-sanitarnych i niestety nie na wpływie bezpośrednim sprawozdań z pracowni uniwersyteckich, oprzeć możemy nadzieję, iż praktyka higieniczna, kiedyś w rozstrzygnięciu kwestyi socjalnej stanie się tem, czem ją jej apostołowie słuszenie mieć chcą.

Gdyby usłuchano tych fanatyków i cóżby się było stało z wystawą

berlińska i jej wpływem? W obec surowych wymagań ścisłej naukowości i ograniczania się na wynikach dokonanych poszukiwań laboratoryjnych, cóżby się ostało: może jedynie pracownia niemieckiego urzędu niemieckiego sanitarnego, sprawozdania i przyrządy Fodora z Pesztu, kilkanaście narzędzi Recknagla, wystawa stacyi meteorologicznej i kilkadziesiąt tablic statystycznych. Byłyby to rzeczy wielkiej, bez kwestji pierwszorzędnej wagi: — ale gdyby nawet ściągnęły owych 800000 zwiedzających, którzy byli na tegorocznej wystawie, zapytać się ośmielam, czy pożytek stąd dla zdrowia publicznego byłby choć w tysiącznej części taki, jaki będzie niezawodnie wskutek tego, że na wystawie było mnóstwo statków kuchennych, obuwia, ubrania, ławek, zamknięć okien, noszy i t. d. i t. d. Na szczęście dla higieny niemieckiej, fanatyków laboratoryjnych, zaślepionych w ciasnocie jednego lub kilku poszukiwań, jest mało, a ci, którzy są, nie przeszkadzają sprawą higieny kierować tym, którzy rozumiejąc całą wagę ścisłych badań i doświadczeń, nie robią z tych ostatnich łańcucha krępującego tak obserwację, jak i interwencję higieniczną i którzy urządzając wystawę w Berlinie, myśleli nietylko o specjalistach, ale i o całym narodzie.

Biorąc rzeczy ściśle, na wystawie berlińskiej, było bardzo mało nowego, to jest bardzo mało takich narzędzi, przyrządów, planów, przedmiotów i tablic statystycznych, któreby śledzącemu bieg literatury higienicznej nie były mniej więcej znanymi. I otóż to stanowi drugi zarzut czyniony rzeczzonej wystawie. Tak jest, nowych całkiem pomysłów było bardzo niewiele, a dobrze się rozejrzawszy w bieżącej literaturze, prawdopodobnie nie było ich tam wcale. Ale też na wystawie higienicznej nie chodzi o zdobywanie patentów wynalazku. Mojem zdaniem, wystawa higieniczna ma wartość i znaczenie muzeum higienicznego. Zrozumiano to już przed kilku laty w Londynie, gdzie stworzonym zostało pierwsze zupełnie muzeum higieniczne (Parkesa). W Paryżu także muzeum się urządza, a w Berlinie również ministerium się zgodziło na istnienie stałego muzeum higienicznego, w skład którego na początek wejdą okazy z tegorocznej wystawy. Początek to znakomity, który od razu muzeum berlińskie uczyni pierwszorzędnem. Raz otworzone muzeum, wzbogacane wytworami bieżącego postępu badań, poszukiwań i techniki higienicznej, uczyni nadal wystawę perijodyczne zbyt cenną. Im więcej starych rzeczy obok nowoprybywających w sobie mieścić będzie, tem będzie bardziej pouczającym, tem bardziej ułatwi zwiedzającym krytyczny sąd o wartości zalecanych i o potrzebie meljoracji starszych urządzeń, środków i metod postępowania. Obyśmy, choć na małą skalę na takie muzeum zdobyć się mogli, jeżeli nie w zakresie całego obszaru higieny, to przynajmniej niektórych działów, jak np. urządzeń laboratoryjnych, szkolnych, szpitalnych, budowli domów mieszkalnych, środków natychmiastowego ratunku i t. p.

Pragnąc odpowiedzieć na pytanie: czy wystawy higieniczne są pożytecznymi, odbiegłem bardzo daleko od przedmiotu i przyszedłem w rezultacie do wniosku, że wystawa higieniczna berlińska, była bardzo pożyteczną i co do zakresu objętych nią przedmiotów odpowiednio urządzoną. Muszę jednak zrobić i pewien zarzut wystawie, o której mowa. Rozkład przedmiotów i układ katalogu bynajmniej nie ułatwiał obejrzenia wystawy, a szczególnie były niedogodnymi dla tych, którzy pragnęli rozpatrzyć się dokładnie w jakimś ściśle określonym przedmiocie lub dziale. Ten arcy niedogodny plan wystawy i jej katalogu, niemało też utrudnia pracę sprawozdawczą, co tu już zaznaczam by usprawiedliwić się w obec przewidywanego zarzutu, że o przedmiotach jednorodnych mówić mi przyjdzie w kilku miejscach, a nie w jednym.

A teraz już nie tak długo przyjdzie mi pisać odpowiedź na pytanie czy sprawozdania z wystaw higienicznych są pożytecznymi? Mogą oczywiście stać się pożytecznymi, jeżeli wyczerpująco nie tylko opisywać będzie sprawozdawca to co widział, ale zarazem obszernie streszczać to wszystko, co w ciągu szeregu lat, lub krótkiego czasu w danym przedmiocie zrobiono. Najważniejsze działy wystawy obiektywnie *opisane*, najmniejszego nie przyniosą nikomu pożytku, komentowane jedno lub parowyrzowemmi przymiotnikami—(np. Fodor wystawił cylindry szklane i z siatki drucianej, wypełnione ziemią, służące do ciekawych doświadczeń nad wpływem gruntu na ścieki i t. p.), mogą stanowić zaledwie słabą informację, a komentowane obszernie, zamieniają się, przy dobrym opracowaniu, naturalnie na wykład higieny. Katalog wystawy berlińskiej, nieobejmujący żadnych nawet drobnych informacji, stanowi książkę o 300 stronnicach in 8°. Jakiej obszerności musiałoby być owo komentowane sprawozdanie i czyż w piśmie tygodniowym dlań miejsce byłoby właściwem? Nietylko sprawozdawca, tak mało z rzeczywistą praktyką i techniką higieniczną mający do czynienia jak ja, niemógłby zdobyć się na podobne sprawozdanie, ale jak sądzę, praca taka dokonana być by mogła jedynie siłami kilku, dokładniej z pojedynczymi działami obeznanych autorów. W obec mej niemożności, w obec ograniczonego miejsca i spóźnionej bardzo pory, sprawozdanie moje musi mieć tę formę, w której, mojem zdaniem w ogóle sprawozdania najmniej są pożytecznymi. I oto dla czego przystępuję doń z obawą i niechęcią, jestem zmuszony redakcyę i czytelników prosić o pobłażanie.

## ODCINEK.

### Obecny stan oraz wartość lecznicza źródeł Druskienickich.

Napisał dr. W. Bujakowski lekarz zdrojowy stale praktykujący w Druskienikach.

(Ciąg dalszy.—Zobacz Nr. 43).

W 1870 r. nawiedziła Druskieniki straszna klęska. Pożar zniszczył znaczną część miasteczka. W parę lat później widzimy je odbudowane ładnie i powiększone.

W 1876 r. sprzedane zostały Druskieniki wspólnie, składającej się z kilku osób, a w parę lat potem przeszły one na własność pułkownika Dżulianiego. P. Dżuliani wziął się z wielką energją, aby Druskieniki o ile można wzniesć, ulepszyć i upiększyć. Jego staraniom zawdzięczając, doczekaliśmy się bardzo dokładnego opisu geologicznych pokładów ziemi, z której biją źródła i wszechstronnego rozbioru wody. Dokonał tego profesor A. INOSTRANCEW przy pomocy chemika PAWŁOWA.

W 1882 roku dobudowano oddział łazienek na 16 wanien, co było koniecznem przy wzmagającej się ciągle liczbie przyjezdnych. Tegoż roku źródło nowe wykopano i urządzono. Dla dopełnienia tego rysu stopniowego rozwoju Druskienik wypowiedzieć tu muszę kilka słów uznania i hołdu dla ś. p. doktora PIŁECKIEGO, który pisząc wiele o Druskienikach i pracując tu stale przeszło lat 30 jako biegły lekarz i najzaczęniejszy człowiek, cieszył się ogólnem poszanowaniem i zupełnem zaufaniem.

Na brzegu Niemna wzniesionym 4 metry nad poziom rzeki, ciągnie się ładny duży angielski park, przechodzący bezpośrednio w las sosnowy, w którym znajduje się mleczarnia i gimnastyka. W parku są źródła mineralne i pawilon dla wód zagranicznych z ogrzewalnią. Do parku od

strony miasteczka przylegają łazienki i dom zdrojowy. Łazienki urządzone z należytemi wygodami mają liczne numery z wannami kaflanemi, miedzianemi i blaszanemi, a prócz tego wanny parowe i prysznice. Dom zdrojowy stanowiący obszerny budynek z galeryami krytymi i estradą dla muzyki, zawiera w sobie salę zabaw, czytelnię z biblioteką, salę bilardową i restauracyą.

Miasteczko wzniesione 15 metrów nad poziom Niemna przedstawia się ładnie i malowniczo. Składa się z drewnianych domów różnej wielkości, leżących pośród ogrodów z wygodnem wewnętrznem urządzeniem <sup>1)</sup>. Są tu: „Chambres garnies” (pokoje umeblowane) ładny budynek wychodzący na 2 ulice, hotel Europejski, kościoły, poczta, telegraf, przy wjeździe do miasteczka od strony Porzecha jezioro.

Całe Druskieniki otoczone są lasami sosnowemi i rzeką Niemnem. Niemien warko płynie wśród pięknych, urwistych brzegów. Do niego wpada Rotniczanka—mała rzeczka, ale bystro bieżąca w głębokiej kotlinie, pokrytej bujną roślinnością.

### Źródła, ich skład chemiczny i budowa geologiczna.

Źródeł dotychczas odkrytych jest 19. Wszystkie urządzone są w kształcie studzien z drewnianemi nakryciami. Źródła służące do picia, opatrzone są altankami. Źródło t. z. żołnierskie znajduje się po za obrębem parku na skwerze przed łazienkami, wszystkie zaś inne rozrzucone są w parku.

Źródła Nr. 1, 2, 3 służą wyłącznie do picia, Nr. 4 po części do picia i do wanien, inne tylko na wanny spożytkowują się. Wszystkie źródła, służące do wanien, połączone są z sobą drewnianemi rurami, któremi woda spływa do Nr. 17. Nr. 17 takim sposobem jest zarazem ogólnym zbiornikiem; z tego ostatniego za pomocą maszyn woda wznosi się do góry i w ogromnem naczyniu mającem formę beczki się ogrzewa. Zużytkowana woda z wanien, dwiema rurami spływa do Niemna.

Nr. 16, 13, 14, 15 prócz rur zaopatrzone są w pompy, aby woda mogła spływać do Nr. 17. Ponieważ Nr. 13, 14, 15 dostarczają mało wody i dobywanie jej z nich jest utrudnione, a przy teraźniejszej ilości kąpiących się, aż nadto dają wody inne źródła, przeto się one nie używają.

Nr. 16 dostarcza największej ilości wody, mianowicie: 16800 wiader w przeciągu doby. Źródło to składa się z mnóstwa innych źródeł, ma długości 25 sążni, szerokości 10 stóp, głębokości 6 stóp; dno jego leży na pół stopy niżej średniego poziomu rzeki.

W r. 1882 urządzone zostało nowe źródło, które nazwiemy Nr. 19-ym, znajduje się na samym brzegu Niemna na lewo od Nr. 16 i rurami z nim jest połączone; ma długości 14 sążni.

Nr. 16 i 19 stanowią niejako całość dostarczając blisko  $\frac{3}{4}$  części ogólnej ilości wody, przeznaczonej na wanny <sup>2)</sup>.

Woda wszystkich źródeł jest bezbarwna, przezroczysta, bez zapachu, smaku gorzko-słonego. Nabrana w naczynie w parę godzin zaczyna mętnieć, wydzielając osad szarawy, składający się z organicznych pierwiastków, związków glinowych, węglanów, tlenku żelaza i śladów kwasu fosforowego. Reakcyja wody świeżo nabranej jest obojętną, po kilku chwilach zmienia się na słabo alkaliczną. Ciężkość średnia źródła Nr. 16 wynosi 12,5° C. Inne źródła mają 9,5°—11,9° C.

Ciepłota ta jest stałą, a wahania bardzo są nieznaczne; temperatura

<sup>1)</sup> Miasteczko może wygodnie pomieścić przeszło 8000 przyjezdnych.

<sup>2)</sup> W przeciągu doby wszystkie źródła prócz Nr. 19 dostarczyć mogą 38800 wiader wody.

powietrza wcale nie oddziaływa na temperaturę źródeł. Podam teraz wyniki ostatniego rozbioru, dokonanego przez chemika PAWŁOWA.

| NN źródeł                                   | 1                     | 2                     | 3                   | 16                  | 17<br>Zbiornik      | Siarczane           |
|---------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Ciężar gatunkowy                            | 1,0091<br>przy 13,2°C | 1,0092<br>przy 11,1°C | 1,0052<br>przy 11°C | 1,0061<br>przy 13°C | 1,0060<br>przy 12°C | 1,0051<br>przy 14°C |
| Ilość części stałych w litrze               | 10,0923               | 9,9780                | 4,7237              | 6,3570              | 6,1052              | 4,1690              |
| Chloru                                      | 6,0274                | 5,9376                | 2,6868              | 3,6052              | 3,5355              | 2,3459              |
| Bromu                                       | 0,0109                | 0,0165                | 0,0087              | 0,0098              | 0,0074              | 0,0045              |
| Siarczanów bezwodnych                       | 0,1039                | 0,0978                | 0,1091              | 0,1548              | 0,1282              | 0,1440              |
| Sodu                                        | 1,7392                | 1,7961                | 0,8699              | 1,0826              | 1,0908              | 0,9468              |
| Potasu                                      | 0,0242                | 0,0319                | 0,0057              | 0,0071              | 0,0189              | 0,0158              |
| Wapnia                                      | 1,5080                | 1,3981                | 0,7787              | 1,0076              | 1,0219              | 0,4494              |
| Magnu                                       | 0,7250                | 0,7147                | 0,1516              | 0,3048              | 0,2922              | 0,1487              |
| Krzemianów bezwodnych                       | 0,0323                | 0,0299                | 0,0133              | 0,0242              | 0,0214              | 0,0071              |
| Tlenku żelaza                               | 0,0061                | 0,0037                | 0,0010              | 0,0019              | 0,0025              | 0,0029              |
| Glinu                                       | 0,0101                | 0,0090                | 0,0024              | 0,0069              | 0,0055              | 0,0033              |
| Kwasu węglanego w związk.                   | 0,1164                | 0,1136                | 0,0803              | 0,1213              | 0,1111              | 0,1337              |
| Kwasu węglanego wolnego                     | 250,7<br>k. ctm.      | 300,4<br>k. ctm.      | 143,9<br>k. ctm.    | 217,5<br>k. ctm.    | 222,2<br>k. ctm.    | 175,5<br>k. ctm.    |
| Tlenu w utlenionych ciałach<br>organicznych | 0,0491                | 0,0502                | 0,0315              | 0,0108              | 0,0098              | 0,0393              |
| Siarkowodoru                                | —                     | —                     | —                   | —                   | —                   | 0,0210              |

Ilość składowych części wyrażona w grammach na 1 litr wody.

Wypisałem tu skład najważniejszych źródeł t. j. Nr. 1, 2, 3, 16 i skład wody w ogólnym zbiorniku. Porównywając Nr. 16 ze zbiornikiem, widzimy, że oba są prawie zupełnie jednakowej mocy, co nas jeszcze więcej przekonywa, że Nr. 16 gra tu główną rolę pomiędzy wszystkimi źródłami i on to wpływa głównie na skład wody idącej do kąpieli. Nr. 16 z pomiędzy wszystkich źródeł używanych teraz do wanien, pod względem zawartości soli, zajmuje pierwsze miejsce.

W podanym rozbiornie spotykamy na ostatku źródło siarczane; znajduje się ono za willą P. Dzulianiego nad Niemnem; dotychczas jest ono jeszcze nieurządzone. Może ono dawać w przeciągu doby blisko 10,000 wiader. Woda tego źródła jest bezbarwna, przezroczysta, słonawa, zapachu zgniłych jaj, a reakcyja taka sama jak wód słonych.

Opisując dalej źródła tutejsze, nie będę zwracał uwagi na źródła siarczane, gdyż one do tych czas jeszcze nie używają się.

Rozbiorów dokonanych przez pr. FONBERGA, BIÖRKLUNDA i CASSELMANNA, PALMA: przytaczać nie będę, nie przedstawia to bowiem żadnego interesu; każdy z nich nazywał źródła po swojemu z których brał wodę, i dla tego nie mamy żadnej pewności, do którego źródła rozbiór dany odnieść należy. Jeden tylko zdroj Nr. 2 był przez wszystkich jednakowo nazywany i ten tu przedstawię. Wylczenia są w grammach na litr wody.

| Części składowe              | Fonberg<br>1835 r.                | Biörklund<br>i Casselmann<br>1867 r. | Palm<br>1871 r. | Pawłow<br>1881 r.                   |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| Ciężar gatunkowy             | 1,0044<br>przy 13 <sup>0</sup> R. | 1,0069                               | nieoznaczony    | 1,0092<br>przy 11,1 <sup>0</sup> C. |
| Ilość części stałych         | 5,324                             | 7,6267                               | 7,8310          | 9,9780                              |
| Chloru                       | 3,336                             | 3,8848                               | 4,2988          | 5,9376                              |
| Sodu                         | 1,517                             | 1,8100                               | 1,5212          | 1,7960                              |
| Wapnia                       | 0,446                             | 0,7790                               | 0,9201          | 1,3981                              |
| Magnu                        | 0,106                             | 0,2050                               | 0,3103          | 0,7147                              |
| Kwasu siarczanego bezwodnego | 0,029                             | 0,0210                               | 0,0377          | 0,0978                              |
| Kwasu węglanego w związkach  | 0,047                             | 0,2220                               | nieoznaczon.    | 0,1136                              |

Z tego porównawczego rozbioru widzimy, że źródła Druskienickie stają się z czasem coraz silniejsze. Z wody tutejszej przy wygotowaniu jej otrzymuje się sól i ług (Mutterlauge).

W litrze ługu Druskienickiego według rozbioru prof. A. LESCHA znajduje się:

|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| Ciężar gatunkowy     | 1,315 przy 14,5 <sup>0</sup> R. |
| Bromku sodu          | 4,275 grm.                      |
| Chlorku sodu         | 19,532                          |
| Chlorku potasu       | 1,580                           |
| Chlorku wapnia       | 266,79                          |
| Chlorku magnu        | 184,52                          |
| Summa stałych części | 476,697 grm.                    |

Ług ten zawiera pięć razy tyle bromku sodu co ług Kreutznachski. A teraz kilka słów co do geologicznej budowy terenu na którym znajdują się źródła Druskienickie.

W parku na samym brzegu Niemna rozkopując i świdrując ziemię do znacznej głębokości natrafiano ciągle na rozmaite pokłady piasku: żółtawego, szarego, żółtego, pstrego i t. d.

W głębokości  $4\frac{1}{2}$  metrów trafiono na słoną wodę, dalej znów pokłady piasku w których znaleziono skorupę morskiego mięczaka, co dowodzi, że tu przed wiekami było dno morskie.

Badając pokłady ziemi i porównywając je z pokładami innych miejscowości dochodzimy do wniosku, że źródła tutejsze biorą początek w formacji tryjasowej, a podejmując się w górę, przechodzą przez szczeliny w jurajskiej i kredowej formacji. Takim sposobem dzieląc się na strumienie wchodzi w trzeciorzędowe piaski z których wieloma otworami wydostają się na powierzchnię ziemi. Przechodząc przez te formacje, biorą z nich pewne mineralne cząstki jak: żelazo, węgiel wapna, a prócz tego trafiają na strumienie wód słodkich, co nam objaśnia pewne różnice w ilościowym składzie pojedynczych źródeł. (d. c. n.)

### Wiadomości bieżące krajowe i zagraniczne.

**Krajowe.** Powoli Zarządy wszystkich naszych Dróg żelaznych ustanawiają lekarzy naczelnych, pod których wyłączną opiekę oddane są wszystkie sprawy dotyczące się służby zdrowia tak w Warszawie jak i na linii. Obowiązkiem naczelnych lekarzy jest przedstawiać kandydatów na wakujące posady po lekarzach i felczerach, pilnować żeby tak zwane izby opatrunkowe były w należytem utrzymywaniu porządku, baczyć na to, żeby wszystkie przepisy i rozporządzenia ministeryalne odnoszące się do spraw sanitarnych na kolejach były zachowane, poświadczać wszystkie recepty i zażądania do składów materiałów aptecznych, przedstawiać władzy spis wszelkich potrzebnych inwentarzy, jak i środków opatrunkowych, być w obec władzy tłumaczem potrzeb i wymagań wszystkich lekarzy i felczerów Drogi żel. etc. Widzimy zatem iż zakres działania naczelnego lekarza jest obszerny i niemałe ma on zadanie do spełnienia jeżeli sumiennie ma obowiązki swego urzędu spełniać. Za przykładem innych Dróg żel. poszedł obecnie Zarząd Drogi żel. Terespolskiej i ustanowił miejsce naczelnego lekarza z wyżej oznaczonym zakresem działania. Jednocześnie zamianowano na tej kolei naczelnym lekarzem kol. KRYŻEGO pracującego od lat kilkunastu z niemalym dla instytucji pożytkiem. Jednocześnie honorowy okulista Drogi Terespolskiej kol. GEPNER został tamże etatowym okulistą, kol. WOLF w Międzyrzecu lekarzem drugiego dystansu, a kol. STANNO także w Międzyrzecu zamieszkały, jego pomocnikiem.

— Kol. BIEGAŃSKI w Częstochowie został mianowany lekarzem Drogi żel. w miejsce zmarłego BUSZYŃSKIEGO.

— Sześciu rzeźników Warszawskich zostało skazanych przez Sąd pokoju na karę pieniężną za nadymanie powietrzem cielęciny. Istnieje przepis policyjny, niedozwalający rzeźnikom tej manipulacji i to bardzo słusznie, gdyż właściwie pojęte prawodawstwo sanitarne zakazuje nie tylko rzeczy szkodliwych zdrowiu ale i takich, które są nieprzyjemne lub wstrętne dla konsumentów. Na tej zasadzie skazano niedawno jakiegoś kupca w Kolonii za to, że sztokfiusz moczył w urynie przed ugotowaniem, chociaż żaden ekspert nie twierdziłby, iż takie wymoczenie w urynie szkodę zdrowiu przynosi. Nadymanie cielęciny powietrzem do tej samej kategorii należy. Powietrze w tkance łącznej cielęciny niemoże zdrowiu szkodzić, nawet w takim razie, jeżeli nadymający parobek dotknięty był chorobą zaraźliwą, gdyż nikt surowej cielęciny nie je, a przez jej wygotowanie wszelkie zarazki się niszczą, jednakże dotykanie cielęciny ustami parobka nie zawsze zdrowego, a zawsze brudnego tak jest wstrętne i obrzydliwe, iż słusznie policja bierze w tym względzie pod swoją opiekę konsumentów.

# SŁOWO

gazeta codzienna wychodząca w Warszawie  
pod redakcyą

## HENRYKA SIENKIEWICZA

rozpoczyna z nowym rokiem 1884 trzeci rok istnienia, podaje najnowsze **własne telegramy**, przeglądy polityczne i artykuły wstępne w pierwszorzędnym sprawach politycznych, obszerny dział korespondencyi krajowych i zagranicznych, artykuły treści społecznej i ekonomicznej, kroniki miejscowe i prowincjonalne, przeglądy artystyczne, naukowe i literackie, obszerną rubrykę **rozmaitości**, wiadomości z Cesarstwa, sprawozdania giełdowe etc. etc.

Feljeton zapełnia „Słowo” przedewszystkiem oryginalnymi utworami najcenniejszych autorów polskich.

Obecnie drukuje **Sienkiewicza** trytomową powieść „**Ogniem i Mieczem**” po ukończeniu której drukować będzie **Kajetana Kaszewskiego** „**Jarząbkową noc**”; prócz tego teka redakcyi zaopatrzoną jest w utwory najcenniejszych pisarzy krajowych i zagranicznych.

Cena prenumeraty: w Warszawie, rocznie rs. 9, miesięcznie kop. 75, na Prowincyi rocznie rs. 12, kwartalnie rs. 3.

Adres Redakcyi: Warszawa, Niecała Nr. 1.

12269 — 3 — 1

## DR. ALFRED FOURNIER SYFILIS I MAŁŻEŃSTWO

przełożył z francuzkiego

**Dr. A. ELSENBERG**

Cena rs. 1 kop. 20.

**Nakład Lesmana i Swiszcowskiego**

w Warszawie, Mazowiecka Nr. 14.





Wyszedł, jak lat poprzednich

# ROCZNIK MEDYCyny KRAJOWEJ

wydawany staraniem i nakładem

**D-ra J. Rogowicza**

Rok VI—1884.

**Część I.** (zbroszurowana) zawiera Przegląd roczny piśmiennictwa lekarskiego polskiego (za rok od 1 Lipca 1882 do 1 Lipca 1883).

**Część II.** (oprawiona z ołówkiem) stanowi Rocznik lekarski i zawiera; Kalendarz zwyczajny; wskazania do operacji położniczych; terapię chorób skóry; największe dawki ważniejszych leków; dawkowanie leków podskórnie stosowanych; sposób przygotowania gazy jodoformowej; kąpiele ochładzające; otrucia ostre i ich leczenie; ratowanie omdlałych i w śmierci pozornej będących; ważniejsze zdrojowiska, stacje klimatyczne, kąpiele morskie i t. p., sposób pisania wagi dziesiętnej; listę lekarzy w Królestwie Polskiem praktykujących i urzędujących, z podaniem dokładnych adresów zamieszkałych w Warszawie; dziennik z kalendarzem na cały rok 1884; tablicę brzemienności i ogłoszenia.

Cena: **1 rs. 20 kop.**; z przesłaniem pocztą **1 rs. 35 kop.**

Do nabycia u Wydawcy, w Redakcyach wszystkich pism lekarskich i znaczniejszych księgarniach w Warszawie.

**Dziesięcioletnie powodzenie u niemieckich lekarzy i publiczności.**  
Wszelki produkt podobny do naszego z powierzchowności, jest tylko naśladownictwem cech zewnętrznych, a nie posiada skuteczności prawdziwego

## TAMAR INDIEN GRILLON

ODŚWIEŻAJĄCE I ROZWALNIAJĄCE PASTYLKI OWOCOWE PRZECIW  
ZATWARDZENIU, HEMOROIDOM, UDERZENIOM DO GŁOWY, etc.

**Najprzyjemniejszy środek przeczyszczający dla dzieci; niezbędny dla kobiet w stanie ciążarnym, przy położach, jak również dla starców.**

Nie zawiera żadnych substancji gwałtownie działających, jak: **Aloës, Podophyllina** i t. d. i dla tego nadaje się najstosowniej do codziennego użycia.

Jest zalecanym we Francji przez pierwsze znakomitości medyczne, a mianowicie przez **D-ra Tardieu**, który zapisując chorym ten produkt od roku 1867 ustalił mu rosgłos. W Niemczech zalecany od dawna przez **Tajnego Radcę D-ra Friedreich'a**, wyższego **Radcę Zdrowia D-ra Battlehnera** i wielu innych lekarzy praktyków.

Paryż, E. Grillon, Aptekarz, rue Rambuteau 27. Paryż.

Prawdziwy produkt opatrzony jest na opasce zielonej podpisem literami czerwonymi: **pudelnka zawierają 12 pastylek.**

W Warszawie, w aptekach pp. **D-ra T. Heinricha**, **Wendy** i **Wiorogórskiego**, **Barcza**, **Ziemińskiego**; w składach mat. apt. pp. **Mrozowskiego** i **Spießa**; w **Kaliszu** w **Apteczce** **Bryndzy** i we wszystkich aptekach głównych.

## Wydawnictwo Gazety Lekarskiej

Wyszła z druku nakładem Gazety Lekarskiej,

### FARMAKOLOGIA

professorów **NOTHNAGELA** i **ROSSBACHA** przekład z 4 wydania niemieckiego.

Cena dzieła wynosi **Rs. 6** z przesyłką **Rs. 6 kop. 50**.

Nabywać takowe można w Redakcyi Gazety Lekarskiej **Marszałkowska Nr. 45** oraz we wszystkich Redakcyjach warszawskich czasopism lekarskich.

**REDAKTOR i WYDAWCA, DR. G. FRITSCH.**—Adres Redakcyi: **Al. Jerozolimska Nr. 34.**

Довольно цензурно. Варшава, 30 Ноябрь 1883 г.—Членами М. Земкевича и В. Ноковского  
Krak.-Przedm. Nr. 415 (nowy 15). Cena numeru pojedynczego kop. 15 (złp. 1).

