

BIBLIOTEKA
Szpitala im. Karola i Marii

Dotyczy

Nr. 1151



Serya XI.

Zeszyt 1, 2.

ODCZYTY KLINICZNE,

WYDAWANE PRZEZ

REDAKCJĘ GAZETY LEKARSKIEJ.

N^o 121 i 122.

WALKA Z GRUŻLICĄ.

NAPISAŁ

D-r Teodor Dunin.

Cena pojedynczego zeszytu 30 kop.

Cena 12 zeszytów, wydanych w ciągu jednego roku, 3 r.

WARSZAWA.

Druk K. Kowalewskiego, Mazowiecka 8.

1899.

Biblioteka Główna

MUW



www.dlibra.wum.edu.pl

Дозволено Цензурою
Варшава, 12 Марта 1899 года.

**Biblioteka Główna
WUM**



WALKA Z GRUŻLICĄ.

NAPISAŁ

Dr. Teodor Dunin,

lekarz ordynujący w szpitalu Dzieciątka Jezus.

Jest to już dzisiaj rzeczą powszechnie znaną i przez wszystkie statystyki stwierdzoną, że najczęstszą przyczyną śmierci jest gruźlica, mianowicie zaś suchoty płucne. Ze statystyki BOLLINGER'a widać, że w Instytucie Patologicznym w Monachium na 2,937 sekcji dorosłych znaleziono w 856-u przypadkach, czyli 29%, gruźlicę. SCHLENKER znalazł stosunek o wiele gorszy, mianowicie na 100 trupów znalazł on w 35-u gruźlicę, jako wyłączną przyczynę śmierci; 4 razy gruźlica niewątpliwie przyczyniła się do zejścia śmiertelnego; u 27-u istniała ona w stanie ukrytym. Według HELLER'a na 5845 sekcji, wykonanych w Instytucie Patologicznym w Kiel, 1260 razy, czyli w 21,7% znaleziono gruźlicę. Jeżeli weźmiemy na uwagę pojedyncze okresy życia, to okaże się, że między 16 a 20 rokiem życia 48,5% czyli prawie połowa! wszystkich wypadków śmierci przypada na gruźlicę. Wick w armii austryackiej w 49% przypadków znajdował gruźlicę, z tego zaś w 77% była ona przyczyną śmierci. Z tejże samej statystyki BOLLINGER'a widać, że z roku 1892 na 1893 na 10,000 żyjącej ludności umierało na gruźlicę:

w Wiedniu	47.0
„ Wrocławiu . . .	40.1
„ Monachium . . .	30.8
„ Kolonii	30.8

w Frankfurcie n. M.	29.1
„ Dreznie	23.1
„ Lipsku	25.8
„ Berlinie	25.7
„ Hamburgu	25.2.

Co do innych miast, to udało mi się zebrać następujące dane:

w Budapeszcie	77.6
„ Krakowie	70.0
„ Lwowie	66.8
„ Paryżu	48.3
„ „	39.0
„ Brukselli	39.0
„ Kopenhadze	36.1
„ Sztokholmie	30.0
„ Warszawie	31.0
„ Amsterdamie	23.3
„ Londynie	21.6

} [1890 r.]
z gruźlicy wogóle,
z suchot pł. [1896]
[1864—93]
[1876—1883]
[1874—1895]
[1891 r.]
[1885]
[1885].

W powyższych cyfrach uderzają nas olbrzymie różnice, tak np. Budapeszt, Kraków, Lwów ze śmiertelnością 77,6—66,8 z jednej, a Amsterdam i Londyn ze śmiertelnością 23,3—21,6 z drugiej strony. Jest to tem dziwniejsze, że miasta fabryczne i portowe, jak Amsterdam i Londyn, odznaczają się najmniejszą śmiertelnością, gdy tymczasem miasta małe, nie posiadające żadnych fabryk, posiadające więc wszystkie warunki do tego, aby zapewnić zdrowie swym mieszkańcom, przedstawiają straszliwy obraz śmiertelności. Rozjaśnienie przyczyn tej śmiertelności byłoby rzeczą pierwszorzędną wagi.

BOLLINGER oblicza ilość umierających w całych Niemczech na gruźlicę na 240—250,000, LEYDEN zaś twierdzi, że w całych Niemczech żyje w obecnej chwili 1,200,000 chorych na suchoty. Jeżeli przyjmiemy, że w Warszawie na 10,000 żyjących umiera 31,0, wtedy okaże się, iż rocznie umiera z suchot 1,860 osób; pomnożywszy tę cyfrę przez 6, taki bowiem przyjmuje się stosunek suchotników żyjących do umierających, otrzymamy 11,160 suchotników żyjących w danej chwili w Warszawie. Jeżeli przyjmiemy, że śmiertelność z suchot w całym Królestwie Polskiem wynosi tylko 25, to wypadnie 25,000 osób umierających rok rocznie na suchoty, a 150,000 żyjących. W niektórych prowincjach niemieckich bywa jeszcze gorzej. Według FINKELNBURG'a w okręgu Düselldorfskim, bogatym, jak wiadomo, w fabryki, na 10,000 ludności 91 umiera na suchoty, co wynosi $\frac{1}{110}$ wszystkich przypadków śmierci. Jeżeli zwrócimy uwagę na po-

jedyńcze klasy ludności, znajdziemy cyfry wprost przerażające. Przewodniczący kasy chorych (*Krankenkasse*) w Crefeldzie, dr. Busch znalazł, że pomiędzy robotnikami fabrycznymi, zapisanymi do tej kasy, na 100 przypadków śmierci 61 zależy od suchot płucnych.

Już z powyższych cyfr widać, jak wielkie spustoszenia pomiędzy ludnością czynią suchoty; dodać należy, że na chorobę tę umierają przeważnie ludzie między 20-m a 50-m rokiem życia, a więc w sile wieku będący, którzy jeszcze długo pracowaćby byli w stanie; śmierć ich jest największą ekonomiczną klęską, przeżyli oni bowiem ten wiek, który w życiu człowieka jest nieprodukcyjnym i pociąga tylko za sobą wydatki na wyżywienie i wychowanie, a umierają właśnie wtedy, kiedy zaciągnięty dług spłacać zaczynają. Wielu z nich pozakładało już swe własne rodziny i umierają wtedy, kiedy właśnie są najpotrzebniejsi; śmierć ich pogrąża w nędzę kilka osób. Ani epidemie cholery, ani głód, ani wojny nie zabierają ani połowy tych ofiar, co suchoty.

Według statystyki JANSSENS'a w Brukseli umarło od 1864—1893 r. z gruźlicy 29,327 osób, kiedy ze wszystkich innych chorób zakaźnych razem wziętych, a więc tyfusu, błonicy, płonicy, ospy, których publiczność tak bardzo się obawia, zmarło zaledwie 15,409 osób, czyli połowa tego, co z suchot. Również w Szwajcaryi umiera co rok na gruźlicę 7,612 osób, gdy tymczasem na wszystkie inne choroby zakaźne razem tylko 4,127.

Są więc suchoty kwestyą, obchodzącą nie tylko pojedyncze jednostki i rodziny, ale i całe społeczeństwa jako takie, t. j. rządy, czyli są kwestyą socjalną. Nie będziemy tu wchodzić w rozbiór pytania, czy byłoby pożądanem w obecnym ustroju społeczeństw zachowywanie przy życiu przeszło miliona jednostek rocznie, jaki w całej Europie umiera na suchoty. Sądzę, że tak na kuli ziemskiej dość jest jeszcze miejsca dla wyżywienia nas wszystkich. Zresztą jeżeli rządy i społeczeństwa występują do walki i to do walki skutecznej, z innymi chorobami zakaźnymi, jako to: tyfus brzuszny [asenizacja miast, zdrowa woda], malarya [osuszanie bagien], epidemie cholery, dżumy i t. p., to mają one obowiązek w równej mierze chronić swych poddanych od najstraszniejszej i najbardziej rozpowszechnionej zarazy, jaką są suchoty. Do walki z nią więc wystąpić winna zarówno inicjatywa prywatna, jak i rząd; inicjatywa prywatna winna nie tylko leczyć chorych członków społeczeństwa, ale i ochraniać zdrowych, którym, przy przebywaniu z suchotnikami, grozi wciąż zarażenie się. Dobrze zrozumiany interes każdego z nas skłaniać nas powinien do wzięcia wedle możliwości udziału w tej sprawie. Apelujemy więc tu nie tylko do współczucia dla biednych, którem

nasz wiek tak słusznie się chlubi, ale i do własnego interesu. Oczywiście, że walka z suchotami na widoku mieć musi przedewszystkiem biedne klasy ludności, między którymi choroba ta właśnie najwięcej jest rozpowszechniona.

Ukrywać tego nie możemy, że walka ta nie będzie łatwą i podjętą być musi z wielu naraz stron; niema też widoku, aby rządy zechciały poświęcić jej w obecnej chwili tyle uwagi, ile ze względu na ważność sprawy zasługuje i ile jej potrzebuje. Ale początek musi być zrobiony, a inicjatywa w tych razach winna wyjść ze strony prywatnej, ze strony samego społeczeństwa, gmin, towarzystw. Kiedy sprawa dojrzeje w łonie samego społeczeństwa, wtedy i rząd prądem tym porwany będzie i za ogólnem zdaniem pójść musi. A jeżeli, jak tego spodziewać się można, era militarysty minie, wtedy rządy znajdą i czas i środki do zajęcia się tą istotną potrzebą ludności.

Inicjatywa prywatna, której źródłem jest zawsze uczucie litości i miłosierdzia, skierowana będzie przedewszystkiem do niesienia pomocy suchotnikom, t. j. do ułatwiania im powrotu do zdrowia. Ale i w tym kierunku może ona tylko torować drogę: w zupełności zadania, wobec jego ogromu, wypełnić nie będzie w stanie. I tu więc z czasem główne zadanie rząd, względnie organy samorządu, muszą wziąć na siebie. Wprawdzie w stosunku do innych, wyżej wymienionych chorób, rządy biorą na siebie tylko rolę zapobiegawczą, starając się jedynie o to, aby ochronić jednostki od mogącej im grozić zarazy, pozostawiając leczenie już wybuchłej choroby prywatnym staraniom. Lecz w stosunku do suchot rzecz stoi inaczej, tutaj bowiem leczenie jest jednym z ważniejszych środków zapobiegających, a z drugiej strony leczenie racjonalne suchot jest rzeczą tak trudną, skomplikowaną i kosztowną, że przy ogromnej masie chorych inicjatywa prywatna w żaden sposób podjąć nie może. Przytem, jeżeli rządy, względnie organy samorządu miejscowego, uważają za obowiązek swój dostarczać możności leczenia się biednej klasie przez zakładanie szpitali, jeżeli, co więcej, pomocy tej dostarczają nietylko biednym, lecz i zamożnym ludziom, tam, gdzie leczenie wymaga pewnych specjalnych urządzeń, dla pojedynczych osób niedostępnych, np. przez zakładanie szpitali dla obłąkanych, w takim razie nie widzimy powodu, dlaczego suchotnicy mieliby być pozbawieni tej opieki.

W walce z chorobami zakaźnymi wogóle, leczenie zapobiegawcze, higiena, o wiele ważniejszą odgrywa rolę, aniżeli samo leczenie. W walce z suchotami ma się rzecz nieco odmiennie: postępowanie zapobiegawcze jest nadzwyczaj trudne i mozolne, leczenie zaś, choć

kosztowne, obiecuje niewątpliwie rezultaty, a nadto stanowi samo przez się część leczenia zapobiegawczego. Oba więc te sposoby postępowania w jednej mierze zasługują na poparcie i jednocześnie przedsięwzięte być winny.

Walka zapobiegawcza z suchotami za punkt wyjścia musi, rozumie się, wziąć etyologię choroby.

W tym względzie liczyć się należy z następującymi faktami:

- 1) przyczyną gruźlicy jest swoisty pasorzyt, choroba sama zaś rozszerza się przez wydzieliny, zawierające wzmiankowany pasorzyt;
- 2) do przyjęcia zarazka sprzyjają [choć nie są konieczne] nadto pewne warunki ze strony samego ustroju, t. j. usposobienie;
- 3) w przeważnej części przypadków usposobienie to bywa odziedziczane od rodziców.

I.

Co do tego ostatniego, t. j. **dziedziczności**, to usuwa się ona w zupełności z pod naszych wpływów i na długo stanowić będzie szkopuł utrudniający walkę z gruźlicą. Osłabienia tego momentu oczekiwać należy wtedy, kiedy dzięki działaniu środków zapobiegawczych i leczeniu, sama choroba straci na złośliwości. Dziś, dla każdego, kto się styka z chorymi, fakt dziedziczności suchot nie może ulegać żadnej wątpliwości, pomimo wręcz przeciwnych opinii HELLER'a, COHN-HEIM'a, a po części i CORNET'a. Autorowie ci starali się częste wymieranie członków tej samej rodziny wytłómaczyć łatwością zarażenia od chorego ojca lub matki. Niewątpliwie, czynnik ten, mianowicie też w uboższych klasach, odgrywa ważną rolę, ale chciałę całą dziedziczność w ten sposób tłómaczyć, byłoby to zamykać oczy na oczywiste fakty, których nam doświadczenie dostarcza. Wiemy to dobrze, że wymierają dzieci, nie mające żadnej styczności z chorym ojcem, *resp.* matką, że umierają w lat kilkanaście i więcej po śmierci rodziców, że umiera w lat kilkanaście i więcej dziecko, którego matka umarła w kilka tygodni po przyjściu jego na świat. Mogą więc tu jedynie odgrywać rolę dwie okoliczności, bardzo co prawda nierówne we względzie profilaktyki, mianowicie: albo dziecko przychodzi na świat już chore, t. j. zarażone lasecznikiem gruźliczym, albo tylko odziedzicza po rodzicach pewne usposobienie, które ułatwia lasecznikowi gruźliczemu rozwijanie się w ustroju. Pierwszego zda-

nia trzyma się BAUMGARTEN, który każdą gruźlicę uważa wprost jako odziedziczoną i tylko w stanie utajonym pozostającą ¹⁾. Gdyby to przypuszczenie było prawdziwe, higiena utraciłaby wszelki grunt pod nogami. Na szczęście, zarówno rozumowanie, jak i badanie doświadczalne, zdania tego nie potwierdzają. Wprawdzie istnieje pewien szereg faktów, który dowodzi niezbicie, że niekiedy dziecko rodzi się już zarażone gruźlicą. Fakty te wszystkie zebrał nadzwyczaj starannie w swej pracy STRAUS, a powtórzył SCHEIMPFLUG; są one następujące:

a) w pewnej liczbie przypadków znaleziono gruźlicę u płodu. Tu należą przypadki: CHARREN'a, MERKEL'a, BERTI'ego, SCHMORL'a i BIRCH-HIRSCHFELD'a, RINDFLEISCH'a, BAUMGARTEN'a, AVIRAGNEL'a, SARVEY'a, SCHMORL'a i KOCKEL'a, RINDFLEISCH'a i DAMM'a, LAUDI'ego, LEHMANN'a, BUGGE'go, HENKS'a, a wreszcie BAR'a i RENON'a. Tu, także należą analogiczne spostrzeżenia u krów i ptaków [JOHNE, MALVOZ i BROUVIER, MISCWITS, SIEDAMGROTZKY, BANG, CSOKOR, KOCKEL i LUNGWITZ, HEPP, NOCARD].

b) Do drugiej kategorii należą te fakty, gdzie u dzieci, zmarłych już w pewnym czasie po urodzeniu, znaleziono gruźlicę. Oczywiście, jako wrodzoną można uznać gruźlicę tylko wtedy, kiedy śmierć nastąpiła bardzo prędko po urodzeniu, a zmiany były tak daleko posunięte, że o zarażeniu się po urodzeniu mowy być nie może. Tu należą spostrzeżenia SABOURAUD'a, który u dziecka, zmarłego w 11 dni po urodzeniu [z matki suchotnicy], znalazł wątrobę i śledzionę usianą gruzelkami. Niewątpliwych przypadków tej kategorii jest niesłychanie mało.

c) Do trzeciej kategorii faktów należą wreszcie dane doświadczalne; najważniejsze z nich są prace GAERTNER'a. Wykazały one, że w istocie gruźlica może się przenosić z matki na płód [np. na 19 myszy dwa razy], że przenoszenie to następuje prawdopodobnie za pomocą łożyska, że wreszcie pomimo, iż nasienie może zawierać laseczniki, gruźlica z ojca na potomstwo nie przenosi się nigdy. Takie nasienie może tylko zarazić matkę, a dopiero pośrednio potomstwo ²⁾.

¹⁾ Tegoż zdania jest RIFFEL, choć ten zupełnie odmiennie zapatruje się na sprawę gruźlicy i jej odziedziczania; jego zapatrywań, przeczących etyologicznemu znaczeniu lasecznika gruźliczego, mało kto zapewne podzielić może.

²⁾ Już po napisaniu niniejszej pracy ukazała się rozprawa HAUSER'a, który mniej więcej do tych samych dochodzi wyjątków [Duitsches Arch. f. kl. Med., T. 61, Z. 3 i 4].

Z tego wszystkiego wynika, że aczkolwiek gruźlica może się przenosić bezpośrednio z matki na potomstwo, to jednak ten rodzaj zarażenia się zdarza się tak rzadko, iż praktycznie nie ma żadnego znaczenia.

Tym sposobem musimy dojść do przekonania, że dziedziczność gruźlicy polega na przekazywaniu pewnego rodzaju usposobienia, a nie samej choroby. Aczkolwiek w walce z tem usposobieniem, zupełnie nam nieznanem, jesteśmy również zupełnie bezsilni, to jednak o tyle warunki są pomyślniejsze, że za pomocą racjonalnej higieny dążyć możemy do uchronienia dziedzicznie obarczonych osobników od zarażenia.

II.

Przechodzimy takim sposobem do drugiego punktu t. j. **usposobienia**. Wkrótce po ugruntowaniu zakaźnej natury gruźlicy, niektórzy autorowie, jak COHNHEIM, BAUMGARTEN, wystąpili z całą gwałtownością przeciwko nieokreślonym i mistycznemu pojęciu usposobienia. Jednakże zarówno analogia z innymi chorobami zakaźnymi, jak i badania doświadczalne nad różnymi gatunkami zwierząt, jak wreszcie uodpornienie sztuczne dowodzą, że w organizmie mogą się odbywać dla nas nieuchwytny procesy, które jednak dla sprawy zarażenia się są rzeczą pierwszej wagi. To też dziś większą część autorów przyjmuje usposobienie do gruźlicy, zachodzi jednak, mojem zdaniem, obawa, aby momentowi temu nie przypisywano zbyt wielkiego znaczenia.

Zazwyczaj odróżniają usposobienie dziedziczne i nabyte. Co do pierwszego, to już wyżej była o niem mowa; jedynie drogą przekazywania usposobienia możemy pojąć dziedziczność gruźlicy. Ale jak często gruźlica bywa odziedziczona, na to zgody nie ma. Tak np. LEUDET u 50% wszystkich chorych na gruźlicę znajdował dziedziczność, RABL na 1,000 dzieci skrofulicznych znalazł w 52.5% usposobienie dziedziczne, RIFFEL zaś, badając 2 małe, dokładnie mu znane miejscowości, dochodzi do wniosku, że suchoty płucne rozwijają się jedynie u osób dziedzicznie obarczonych. Temu ostatniemu przeczą oczywiście fakty. Wiadomo naprzód, że u ludzi dzikich, u których suchoty nigdy nie panowały, pojawiają się one dopiero po zetknięciu się z Europejczykami, mianowicie chorymi na suchoty. Płacą oni ogromny haracz gruźlicy; według opowiadań podróżników, indyane uciekają od cudzoziemców kaszlących [HERARD, CORNILLI & HANOT]. Dalej różnice w częstości gruźlicy, jakie spotykamy u roz-

maitych warstw społecznych i ludzi w różnych żyjących warunkach, także przeczą temu wyłącznemu wpływowi dziedziczności na powstawanie gruźlicy; gdyby jedynym rozstrzygającym momentem była dziedziczność, wszystkie te różnice nie istniałyby wcale. W każdym razie pytanie co do częstości dziedziczności u osób, cierpiących na gruźlicę, powinny być na nowo być poddane dokładnemu zbadaniu. Już wskazano na to, gdzie podobne badania najłatwiej dokonane być mogą: w sanatoryjach dla suchotników ¹⁾. Odpowiednie dane statystyczne nie powinny się ograniczyć samym faktem dziedziczności; powinno być nadto wyjaśnione, z jakiej strony pochodzi dziedziczność, oraz kiedy pokazały się pierwsze objawy gruźlicy, wliczając do niej skrofuły i gruźlicę t. z. zewnętrzną.

W kwestyi zapatrywania się na znaczenie usposobienia nabytego, różni się jednak w zdaniu z wieloma autorami [KUEPPE, FLUEGGE i inni], i przechylam się raczej na stronę czystych contagionistów [HELLER]. Wiele z tego, co powszechnie podciągane bywa pod pojęcie usposobienia, nie jest wcale usposobieniem, ale wyrazem już istniejącej, tylko w stanie utajonym, gruźlicy. Tu należą wszystkie objawy skrofuliczne, oraz t. z. *habitus phthisicus*. Oprócz tego gruźlicy ulegają nie tylko osoby, przedstawiające zewnętrzne cechy t. z. usposobienia; przeciwnie, suchoty zdarzają się nieraz u osób, wyglądających zdrowo i silnie, nawet u otyłych. Powszechnie, szablonowo niemal przytaczają zdanie, że momenty osłabiające: głód, smutki, cięża, poród „usposabiają“ do gruźlicy. I w tem niema, zdaniem mojem, prawdy. Okoliczności te wywołują tylko wybuch utajonej gruźlicy, rozpalają tłące ognisko, usposobienia wcale nie stwarzają. Tam, gdzie gruźlicy nie było, wymienione przyczyny jej nie sprowadzają. Widzimy co dzień chorych, do najwyższego stopnia wycieńczonych wskutek długotrwałego ropienia, tyfusu, neurastenii, raka przełyku i t. p., a jednak nie widzimy nigdy, aby rozwijała się u nich gruźlica, jeżeli poprzednio jej w sobie nie mieli. To, co wiemy o częstości gruźlicy w rozmaitych klasach społecznych, nie przemawia, jak to niżej zobaczymy, za wytwarzaniem się usposobienia, ale da się wytłómaczyć daleko większą lub mniejszą możliwością zara-

¹⁾ Bardzo piękny pod tym względem początek daje sanatorium w Hohenhof [kierujący dr. MEISSEN], z którego wyszło już kilka bardzo pięknych przyczynków do statystyki suchot. Przytoczę tu tylko pracę SPIEGEL'a: *Ueber Dauererfolge der Anstaltsbehandlung der chronischen Lungentuberculose*, na którą jeszcze będę miał sposobność się powoływać, oraz VAN YSENDYCK'a, *Contribution à l'étude du mariage des tuberculeux*.

zania się. Znamy tylko jedną chorobę, która niewątpliwie stwarza usposobienie do gruźlicy, a tą jest choroba cukrowa. W mojem więc przekonaniu gruźlica powstaje zawsze drogą zarażenia się; u osób, którym dziedzicznie przekazane zostały pewne nam nieznane cechy organiczne, zarażenie powstaje o wiele łatwiej i wcześniej; u innych powstać ono może zawsze, jeżeli znajdować się będą w warunkach, w wysokiej mierze sprzyjających zarażeniu się. Tak zwane przyuczyny pomocnicze, jeżeli odgrywają jaką rolę, to bardzo tylko podporządkowaną; natomiast na rozwój już istniejącej gruźlicy w znacznej mierze oddziaływać mogą.

W niektórych chorobach zakaźnych całe leczenie zapobiegawcze polega na tem, aby ustrój uodpornić, t. j. uczynić niezdolnym do przyjęcia zarazki. Tu należy np. ospa, karbunkul, poczęści dyfteryt i wścieklizna. Próby sztucznego uodporniania przeciw gruźlicy nie dały dotychczas wyników dodatnich ¹⁾; są jednak pewne wskazówki, że to, czego nauka ludzka zrobić nie potrafi, czyni sama natura. Zdaje się mianowicie, że ustrój ludzki staje się coraz bardziej odpornym przeciwko gruźlicy. Za tem mojem zdaniem przemawiają niektóre fakty, przedewszystkiem zaś wielka częstość t. z. gruźlicy utajonej, t. j. ognisk, z którymi ustrój szczęśliwie się uporał, przynajmniej do pewnego stopnia, robiąc je na czas jakiś, a często na zawsze nieszkodliwymi. Już BUHL twierdził, że na 23 sekcyje 21 razy znajdował gruźlicę utajoną; KELSCH twierdzi, iż istnieje ona u połowy wszystkich żyjących. Dalej wiadomo, że pomimo wielkiej częstości gruźlicy jawnej i utajonej, jednakowoż przynajmniej połowa całej ludzkości stawia opór zarazie; co więcej, istnieją pewne wskazówki, przemawiające za tem, że częstość gruźlicy jawnej [t. j. będącej przyczyną śmierci] stopniowo się zmniejsza. Fakt ten zauważył już OESRLEN, pierwsza jednak wykazała go na dużym materiale statystycznym DINA SANDBERG. Praca jej odnosi się do Anglii, wypada zaś z niej niewątpliwie, że częstość gruźlicy w tym kraju stale się zmniejsza. SANDBERG podzieliła wszystkie okręgi Anglii na 2 grupy; w jednej z nich objęła te, które zawierają ludność przeważnie rolniczą, do drugiej zaliczyła okręgi z ludnością przeważnie fabryczną. Obie grupy okazują zmniejszanie się stałe gruźlicy i to prawie w jednakiej mierze. I tak, na 10,000 żyjących zmarło z gruźlicy:

¹⁾ Odpowiednie dane znaleźć można w klasycznym dziele STRAUSSA.

Rok.	Okręgi rolnicze	Okręgi fabryczne.
1858	25	28
1867	22	27
1877	18	22
1886	16	19

Przecięciowo zatem umiera w Anglii na 10,000 żyjących, dziś o 9 osób mniej z gruźlicy, aniżeli przed 30 laty. Ponieważ ludność Anglii w 1895 r. wynosiła 26,000,000, przeto umarło w tym roku o 23,000 mniej, aniżeli by umarło, gdyby śmiertelność się nie była zmniejszyła! Jak widzimy, zysk już tu wcale nie mały. Z cyfr DINY SANDBERG nadto wynika, że śmiertelność wśród kobiet zmniejszyła się o wiele więcej, niż wśród mężczyzn, co też szczególnie widoczne jest w okręgach fabrycznych. Jeżeli oznaczymy przez 100 liczbę umierających z gruźlicy mężczyzn i kobiet w r. 1850, to w 1883—1886 cyfry te wypadną dla mężczyzn w okręgu rolniczym 58, w fabrycznym 70, gdy dla kobiet wypadnie 53, względnie 58. W Szwecyi podobne, choć na wiele mniejszą skalę, badania przeprowadził DOVERTIE, z których wynika, że śmiertelność z gruźlicy z 36.0 w r. 1861 spadła do 24 w r. 1894, t. j. o 12 (!) na 10,000, a więc więcej nawet, niż w Anglii. Miasta niemieckie przedstawiają jeszcze wyraźniejsze zmniejszanie się. I tak BOLLINGER podaje następujące dane:

	1883—85	1892—93
Drezno	38.30	28.1
Lipsk	36.41	25.8
Berlin	34.73	25.8
Hamburg	33.73	25.2.

To samo potwierdził WICK dla Wiednia, gdzie śmiertelność z 53 na 10,000 żyjących w r. 1874, spadła do 39 w 1894. Te cyfry odnoszą się tylko do dawnego miasta. Jeżeli wziąć pod uwagę i świeżo włączone przedmieścia, w których śmiertelność z gruźlicy jest największa, to spadek nie będzie tak znaczny, zawsze jednak widoczny, obok bowiem 55 w r. 1881, mamy 44 w r. 1894. Nie wszędzie jednak zjawisko to jest tak jasne. W Budapeszcie, według KUTHY'ego, śmiertelność z 77.3 w 1881 r. spadła do 45,8 w 1894. W Monachium ZIEMSSSEN zauważył również zmniejszanie się, a mianowicie z 48.4 [1868] na 30.8 [1892], a BOLLINGER na zasadzie sekcji, wykonanych w Instytucie Patologicznym, znalazł iż kiedy

w r. 1889 gruźlica w 32.9% była przyczyną śmierci, to w 1893 tylko w 29%. Natomiast WEITEMAYER, który porównywał cyfry od 1814 do 1888, nie znalazł tego zmniejszenia i twierdzi, że śmiertelność z gruźlicy w Monachium wynosi zawsze około 47 na 10,000. W Paryżu, sądząc z danych, ogłoszonych przez BERTILLON'a ¹⁾, śmiertelność z gruźlicy waha się w dość dużych granicach, tego jednak regularnego zmniejszania się nie widać wcale. W r. 1865 wynosiła ona 46,7, w 1892 r. 41.2, ale 2 lata wcześniej, t. j. w 1890, wynosiła 49.1. W Szwajcaryi też ubytek nie jest zbyt widoczny, choć niewątpliwy; w ciągu 10 lat śmiertelność z 22.37 spadła do 21.87.

Wprawdzie inni autorowie odmiennie zapatrują się na przyczyny tego prawie powszechnego zmniejszania się. I tak, jedni, jak CORNET, są zdania, że zależy ono od zwrócenia baczniejszej uwagi na wydzielinę [plwocinę] chorych i ograniczenie przez to źródła zarazy. Jest to jednak złudzeniem, jak to zresztą wszyscy autorowie przyznają; najpierw bowiem, reformy w tym względzie dotychczas są prawie żadne, a powtóre, zmniejszanie zaczęło się wtedy, kiedy o szkodliwości plwociny suchotników nikt jeszcze nie myślał. Więcej słuszności ma zdanie BOLLINGER'a, choć nie sądzę, aby i ono samo mogło objaśnić całe zjawisko o którym mowa. BOLLINGER zmniejszanie się śmiertelności w dużych miastach tłumaczy ciągłym napływem zdrowych jednostek ze wsi do miast. Byłoby to więc zmniejszenie tylko pozorne. Napływ, o jakim mówi BOLLINGER, w istocie istnieje, i o jego szkodliwości jeszcze niżej będzie mowa, ale objaśnić może on nam tylko zmniejszenie się śmiertelności w dużych miastach, kiedy tymczasem z cyfr DINY SANDBERG i DOVERTIE wypada, że częstość suchot zmniejszyła się w całej Anglii i Szwecyi, że więc spadek śmiertelności jest nie pozorny, lecz rzeczywisty i odnosi się nietylko do ludności miejskiej, lecz i wiejskiej [SANDBERG].

Nareszcie ZIEMSEN, a głównie WICK twierdzą, że przyczyny tego pomyślnego zjawiska szukać należy w ciągłym postępie asenizacji miast. Oczywiście, uzdrowotnienie miast musiało wpłynąć na zmniejszenie się częstości gruźlicy, tembardziej, że idzie ona w parze ze spadkiem ogólnej cyfry śmiertelności, ale muszę zauważyć, że asenizacja dotknęła właśnie najmniej tej strony higieny, która w rozprzestrzenianiu się gruźlicy największą odgrywa rolę, t. j. mieszkań ubogiej klasy ludności. Przytem, jak dopiero co wspomniałem, częstość suchot zmniejsza się nietylko w miastach, lecz i we

¹⁾ Przytoczonych w dziele STRAUS'a [l. c.].

wsiach, gdzie o asenizacji dotychczas mowy jeszcze niema. Dlatego, nie zaprzeczając dobroczynnego wpływu asenizacji miast na sprawę szerzenia się suchot, sędzę, że zmniejszanie się częstości gruźlicy jest rzeczą naturalną, polegającą na pewnego rodzaju uodpornieniu stroju ludzkiego przeciwko lasecznikowi gruźliczemu.

III.

Przechodzimy do najważniejszego punktu w profilaktyce, t. j. do samego zarazka. Już wyżej powiedziałem, co sędzę o usposobieniu; gdybyśmy mu nawet przypisali tak wielką rolę, jak to robi np. HУЕРРЕ, to zawsze czynnikiem zasadniczym, bez którego nie będzie choroby, jest sam zarazek, przeciwko niemu więc główne starania higieny zwrócone być winny. Ponieważ wiadomo, że lasecznik gruźlicy poza ustrojem ludzkim rozwijać się nie może, a tylko czas jakiś [około 100 dni] życie swe zachowywać, przeto jedynym źródłem mogą być wydzieliny chorych na gruźlicę osobników. Praktycznie zasługuje w tym względzie na uwagę jedynie plwocina i mleko.

Weszło w ostatnich czasach w modę wyprowadzać wszystko, co wiemy o rozprzestrzenianiu zarazka gruźliczego, od prac CORNET'a. Niema wątpliwości, że wzorowe te prace posunęły rzecz naprzód, ale ani nie są one pierwsze, ani też kwestyi rozprzestrzeniania się suchot ostatecznie nie rozwiązały. Już pierwszy twórca zakaźnej przyrody gruźlicy, VILLEMİN wykazał z taką stanowczością i jasnością, gdzie tkwi zarazek gruźlicy i jak się rozszerza, że i dziś wiele więcej powiedzieć nie możemy, a czytając jego prace, zda się, czytamy prace współczesnych pisarzy. Wskazał on mianowicie, że plwocina wyschnięta i roztarta nie traci swych zakaźnych własności, i że właśnie wdechanie tej wyschniętej i roztartej plwociny jest najważniejszym sposobem rozprzestrzeniania się suchot, a jako najważniejszy środek profilaktyczny wskazał płucie w naczynia, wypełnione wodą; częstość suchot w armii, więzieniach, szpitalach, mieszkaniach biednych ludzi stawiał w zależności od niezachowania tego przepisu czystości. Wspomina przytem, że i rozpryskiwanie się plwociny przy kaszlu, choć rzadziej, może być także źródłem zarazy. Nadto wykazał on i doświadczalnie zaraźliwość plwociny gruźliczej, wdmuchując rozpyloną, poprzednio wysuszoną plwocinę, a doświadczenia te dlatego są ważniejsze od badań wielu jego następców, że używał nie roztworów, lecz plwociny wysuszonej. Idące po nim doświadczenia TAPPEINER'a, BERTHEAU, WEICHELBAUM'a, VERRGUTH'a nie dodały nic nowego, a znaczenie ich polega głównie na tem, że nie

wstrzykiwali oni płwociny wprost do tchawicy, lecz rozpylali ją w skrzyniach, w których umieszczone były zwierzęta. Tym sposobem sposób zarażania więcej się tu zbliżał do naturalnego. Znane badania CORNET'a stanowią ważny krok naprzód. Autor ten bowiem szczepił zwierzętom już nie płwocinę, ale wprost kurz i pył, zdjęty ze ścian, okien, zegarów, sprzętów, znajdujących się w szpitalach, więzieniach, domach dla obłąkanych, wreszcie mieszkaniach prywatnych, zajętych przez suchotników. Na 392 szczepień w 59 otrzymał on gruźlicę ¹⁾. Nie znajdował CORNET nigdy lasecznika gruźliczego w mieszkaniach, w których nie bywało suchotników, ani nawet w tych, w których suchotnicy byli, lecz starannie przestrzegali, aby nie pluć inaczej, jak do naczynia z wodą.

Badania CORNET'a potwierdzone zostały przez innych, choć nie brakło i tu sprzeczności. Za najważniejsze z tych prac uważałbym znalezienie żyjących laseczników w pyłe ulicznym przez MARPMAN'n'a i SCHNIRER'a.

Ważność tych prac jest widoczna, pokazują one bowiem, że w pewnych warunkach otoczeni jesteśmy zarazkiem i wystawieni na jego działanie. Ale zauważyć wszakże muszę, że tak CORNET, jak i jego naśladowcy szczepili pył zwierzętom, a doświadczeń z inhalacjami wcale nie robili. Różnica to jednak niemała, bo te zwierzęta np., które regularnie ulegają gruźlicy przy jej szczepieniu [pod skórę, do jamy otrzewnej], samodzielnie nie ulegają jej wcale. Wiemy również, że mlekiem lub mięsem krów, gruźlicy uległych, łatwo wywołać zakażenie przy podskórnym wstrzykiwaniu, kiedy tymczasem otrzymać go bardzo trudno, jeżeli będziemy karmili zwierzęta temiż produktami. Widocznie posiada ustrój w swych drogach naturalnych [drogi oddechowe, kanał pokarmowy] urządzenia, które w wysokim stopniu chronią go od zarażenia i temu to zapewne przypisać należy, że będąc otoczeni zarazkiem gruźliczym, nie wszyscy mu ulegamy. Nie można też przemilczeć i o tem, że kiedy łatwo jest wywołać gruźlicę u zwierząt, zmuszając je do wdechania rozpylonej płwociny w stanie wilgotnym, naodwrot, nie udaje się doświadczenie, jeżeli płwocinę wysuszyć, rozetrzeć i dopiero wtedy rozpylać ją. Wprawdzie VILLEMIN otrzymywał zakażenia, używając płwociny wy-

¹⁾ STRAUS w swem znakomitem dziele mylnie podaje cyfrę dodatnich szczepień, otrzymanych przez CORNET'a, na 128. Prawdziwe cyfry CORNET'a są następujące: na 392 szczepienia, 59 uległo gruźlicy, w 196 przypadkach znajdowały się inne prędko zabijające zarazki [to wprawdzie nie wyklucza jeszcze lasecznika gruźliczego], w 137 doświadczeniach kurz nie zawierał żadnych zarazków.

suszzonej, lecz wdmuchiwał ją wprost do tchawicy; doświadczenia te dowodzą, że płwocina wysuszona nie traci swych własności zaraźliwych, ale od naturalnej drogi zakażenia różnią się one bardzo. Tymczasem doświadczenia zarówno SIREN'a i PERNICE'a, jak CELLI'ego i GUARNIERI'ego, a wreszcie CADEAC'a i MALET'a, wszystkie jednoznacznie dały wynik ujemny, jeźli do rozpylania użyto płwociny wysuszonej i rozpylano ją w stanie suchym. STRAUS robi uwagę, że prawdopodobnie płwocina nie była dość delikatnie roztarta i dlatego do głębi przeniknąć nie mogła. STRAUS starał się drogą pośrednią wykazać, że laseczniki, zawarte w pyłe, mogą dostawać się do dróg oddechowych. Szczepiąc mianowicie śluz z nosa u osób zupełnie zdrowych, pracujących w szpitalach [posługacze i t. p.] albo miejscowościach, gdzie gromadzi się dużo osób i dużo jest pyłu [opera], STRAUS był w stanie wywołać gruźlicę u zwierząt. Na 29 doświadczeń 9 dało wynik dodatni. Jeźli laseczniki dostają się do jam nosowych, to oczywiście mogą przeniknąć i do oskrzeli. W każdym razie nie mogą uważać, aby wykazaną została stanowczo droga, jaką następuje zarażenie organizmu ludzkiego; nowe doświadczenia są tu konieczne. Dziwić się też nie można, że istnieją w tym względzie duże różnice zdań. I tak w ostatnich czasach FLUEGGE, opierając się na wyżej przytoczonych doświadczeniach, wypowiedział przekonanie, że zarażenie następuje nie drogą wdechania pyłu, zawierającego laseczniki, ale bezpośrednio od człowieka do człowieka, wilgotną płwociną, rozpryskującą się. W istocie, doświadczenia przekonały, że przy kaszlu suchotników odrywają się drobnutki cząstki płwociny, które można zebrać i które, szczepione zwierzętom, wywoływały gruźlicę. Nie potrzebuję dodawać, jak ważne konsekwencje wypłynęłyby, gdyby zdanie FLUEGGE'go okazało się słusznem.

W każdym razie, dwie rzeczy nie mogą ulegać wątpliwości, a mianowicie: 1) że najczęstszym przenośnikiem zarazy jest płwocina, oraz 2) że zarażenie następuje przez drogi oddechowe. Co do pierwszego, to jest ono samo przez się widoczne, innego bowiem źródła zarazy nie znamy; nadto wynika ono i z następującego.

Za drugą tezę przemawia stałe niemal u dorosłego człowieka umiejscowienie gruźlicy w płucach, kiedy właśnie przy szczepieniach na zwierzętach płuca najmniej bywają zajęte; gdyby i u człowieka zarażenie odbywało się w inny sposób [np. drogą krwi, naczyń limfatycznych], płuca nie byłyby stałe siedliskiem choroby. U zwierząt różnica pomiędzy obrazem gruźlicy, otrzymanej przez szczepienie i przez wdechanie płwociny, jest tak wielka, że obie te postacie łatwo odróżnione być mogą [CORNER]. Za tem też przemawia przeważne zajęcie wierzchołków płuc; piękne doświadczenia ARNOLD'a nad wdechaniem

pyłu węglowego wykazały, że wdychany pył najłatwiej dostaje się do wierzchołków; stałość zajęcia wierzchołków przy suchotach wskazuje, że i tu zarazek dostaje się drogą wdychania z pyłem ¹⁾.

Wspomniałem wyżej, że już VILLEMİN uczył, iż główna profilaktyka gruźlicy polegać winna na chronieniu płwociny od wysychania. W miarę, jak pojęcia o szkodliwości płwociny gruźliczej coraz bardziej się rozpowszechniały, na punkt ten kładziono coraz większy nacisk [HELLER], aż wreszcie po poszukiwaniach CORNET'a wielu autorów zaczęło głosić, iż cała walka z gruźlicą polega na uczynieniu płwociny nieszkodliwą. Szczególniej też niestrudzonym bojownikiem w tym kierunku okazał się sam CORNET. Dzięki jego agitacji, oraz odczytowi, mianemu przez HELLER'a na 15-m zjeździe Związku Niemieckiego dla higieny publicznej w Strasburgu, ówczesny minister oświecenia GOSSLER zażądał od deputacji naukowej dla spraw lekarskich w Prusiech (*Königliche Wissenschaftliche Deputation für das Medizinwesen*) opinii co do wniosków HELLER'a, oraz wypracowania przepisów, któreby mogły obowiązywać w tej mierze. Przepisy te wypracowane i do wykonania polecane zostały w 1890 r. Brzmiały one mniej więcej w następujący sposób:

I. 1) Należałoby skłonić suchotników, aby płwocinę swą oddawali w sposób nieszkodliwy dla otoczenia. Unikać wszelako należy wszystkiego, coby wyglądało na uważanie suchotników za wyrzutków zapowietrzonych. Daleko ważniejszym byłoby tworzyć odpowiednie szpitale, gdzie chorzy tacy mogliby jednocześnie się leczyć, a zarazem nie być szkodliwymi dla otoczenia.

I. 2) Jest do pożądanego, aby lekarze przejęli się nowymi poglądami na sprawę gruźlicy, aby uczyli swych chorych, jak mają obchodzić się z płwociną i radzili im usuwanie się z domu, a odradzali żenienie się.

I. 3) Toż samo stosuje się do dozorców chorych.

II. 1) W miejscach, gdzie razem ze zdrowymi znajduje się wielu suchotników, dbać należy o to, aby płwocinę czynić nieszkodliwą, a to przez stawianie dużej ilości spluwaczek, wypełnionych wodą.

¹⁾ Zdanie HANAU [*Zeitschr. f. klin. Med.*, 1887. T. 12], według którego wierzchołki dlatego najczęściej bywają zajęte, że ich siła wydechowa jest najmniejsza, uważać należy za zupełnie błędne. Wszystko, co dostało się do płuc lub oskrzeli i tam osiadło na wilgotnej powierzchni błony śluzowej, już przy akcie wydechania wydobyć się nie może i dlatego to powietrze wydechowe wolne jest zarówno od bakterii, jak i od wszelkiego pyłu. Tylko ruchy migawkowe nabłonka mogą uwolnić błonę śluzową od zalegającego ją pyłu.

Spluwaczki winny być obszerne, najlepiej szklane. Wszelkie dodatki środków antyseptycznych są zbyteczne. Spluwaczki wylewać należy do ustępów.

II. 2) Szczególniej potrzebne są te środki ostrożności w więzieniach, szpitalach i koszarach. Oprócz tego, że spluwaczki winny się tu znajdować nietylko w salach, ale i na schodach, w kurytarzach, winny się znajdować na każdym kroku napisy objaśniające chorych, iż pluć winni tylko w spluwaczki.

II. 3) Na szczególną uwagę zasługują szkoły, a mianowicie nauczyciele, którzy częściej cierpią na suchoty, aniżeli uczniowie.

II. 4) Tegoż samego należy wymagać od hotelów, zakładów leczniczych.

II. 5) wagonów, mianowicie sypialnych lub idących w daleką podróż, szczególniej do miejsc, gdzie udaje się dużo suchotników. Unikać też tu należy kobierców miękkich, pokryć aksamitnych.

II. 6) Akuszerkom, dotkniętym suchotami, nie należy dozwolić zajmować się ich czynnościami. Co do mamek, można co najwyżej objaśniać publiczność o niebezpieczeństwie, jakieby ztąd mogło wynikać.

II. 7) Też same środki ostrożności, co powyżej, stosują się do fabryk.

III. Miasta, gminy i t. p. winny się zaopatrywać w aparaty dezynfekcyjne. Publiczność należy pouczać o potrzebie dezynfekowania pościeli, bielizny i t. p. suchotników. Więcej nad to zrobić się nie da.

Wreszcie wymagać należy, aby ulice czyszczone były na mokro, tak, aby kurz przytem wcale nie powstawał.

Przepisy te, zdaniem mojem, są *maximum* tego, co władze zrobić mogą dla tego, aby plwocinę uczynić nieszkodliwą. A jednak niedostateczność ich aż nadto jest widoczną. Z całą ścisłością dadzą się one wykonać jedynie w ściśle zamkniętych zakładach, jako to: więzieniach, szpitalach, gdzie odpowiedni nadzór i przymus jest możliwy do zastosowania. Rezultaty, jakie osiągnięto tą drogą we wspomnianych zakładach, w istocie bardzo są zachęcające. Tak, CORNET podaje, że od czasu, kiedy w pruskich więzieniach i szpitalach dla obłąkanych zaczęto zwracać baczną uwagę na plwocinę, śmiertelność, która była:

w 1884—1887	174.7	na 10,000 żyjących
spadła „ 1892—1894 do	81.15	„ 10,000 „

Wprawdzie pewne zmniejszenie się śmiertelności zauważono w tymże czasie i w innych zakładach tego rodzaju, np. bawarskich

z 184:129, ale o wiele, jak widzimy, mniejsze; gdyby więc część tej poprawy odnieść do poprawy warunków higienicznych wogóle, to jeszcze część wypadnie położyć na karb większego dbania o to, aby plwocinę uczynić nieszkodliwą. Muszę jednak dodać, że nie wszystkie cyfry brzmią tak pomyślnie; tak np. KUSTERMANN, badając pył więzienia w Monachium, gdzie zalecane przez CORNET'a środki ostrożności zachowywane; były od dwóch lat z całą ścisłością, nie znalazł wprawdzie w pyłe zarazka gruźliczego, ale też nie zdołał wykazać zmniejszenia się śmiertelności z suchot. Tu jednak można zauważyć, że 2-letni termin jest zbyt krótkim i wogóle cała rzecz nieco więcej skomplikowana.

Po zatem cała higiena plwociny będzie zależała od dobrej woli publiczności. Przy największej nawet liczbie spluwaczek w miejscach publicznych: restauracjach, kawiarniach, wagonach i t. p., od dobrej woli tylko każdego zależy będzie, czy z nich skorzysta. W zupełności potwierdzić mogę zdanie v. WEISMEYER'a, że w Paryżu wszędzie znajdują się przepisy, zabraniające pluć na podłogę, ale nikt nad ich wykonaniem nie czuwa. W każdym omnibusie znajduje się napis: *Il est défendu de cracher sur le parquet*, a jednak wszyscy plują, gdzie im się podoba. A cóż dopiero mówić o mieszkaniach prywatnych, gdzie wszelka kontrola ustaje. Tutaj reformę osiągnąć będzie można tylko bardzo powoli, a to drogą ciągłego nauczania i zaznajamiania publiczności. Cała inteligentna część społeczeństwa winna wziąć w tem udział; tworzyć się winny Towarzystwa do zwalczania gruźlicy, a jednym z ich zadań winno być za pomocą odczytów popularnych wpajać w klasy nieoświecone przekonanie o szkodzie, jaką sobie wyrządzają przez niezachowanie tego przepisu czystości. Dużo w tym względzie pomódzby mogła szkoła, oraz właściciele lokalów publicznych [kawiarni, restauracji], których służba powinna by mieć sobie powierzony nadzór w tym względzie. Początkowanie i ciągle popieranie winno wyjść od lekarzy. Władze w tych rzeczach są bezbronne, a rozumne słowo lekarza wiele zrobić może.

Z tem wszystkim, są rzeczy, które zupełnie wymykają się z pod wszelkich przepisów. Przedewszystkiem na ulicy chorzy muszą pluć albo we własne chustki, co jest bardzo złem, albo wprost na ulicę, a choć CORNET twierdził, że kurz uliczny nie jest szkodliwy, to jednak późniejsze badania MARPMANN'a i SCHNIRER'a wykazały, że tak bynajmniej nie jest. Lasecznik gruźlicy nie tylko znajduje się żywy w pyłe, ale nawet pokrywa np. wystawione

na zewnątrz sklepu owoce, jak to wykazał SCHNIRER. Wprawdzie w dni deszczowe zarazek staje się nieszkodliwym, ale w dni upalne podnosi się kurz, czemu polewanie ulic tylko w części zapobiedz może. Oprócz tego przychodzi bezpośrednie zarażenie od człowieka do człowieka. Już wyżej wspomniałem o tem, że przy każdym kaszlu, a nawet głośnem mówieniu z ust chorego odrywają się cząstki plwociny, które albo bezpośrednio mogą zarażać, albo dostają się na podłogę. I to wspomniałem, że FLUEGGE to bezpośrednie zarażenie się uważa nawet za najczęstsze, jeżeli nie jedyne źródło szerzenia się zarazy.

Po nad tem wszystkim wszakże góruje jeszcze jedna okoliczność, na którą, mojem zdaniem, nikt nie zwrócił jeszcze uwagi. W gruźlicy sam fakt zarażenia się jeszcze nie jest wszystkim. Zarazek może dostać się do ustroju, rozwinąć się nawet do pewnego stopnia, a jednak choroby, we właściwym tego słowa znaczeniu, nie sprowadzi. Uczą nas o tem niezliczone przypadki gruźlicy utajonej. Nietylko więc należy chronić ustrój od zarażenia, ale nadto trzeba go postawić w takich warunkach, aby zarazek nie mógł się rozwinąć do tego stopnia, aby sprowadził wybuch istotnej choroby. Oba te względy są jednakowo ważne.

Wiemy nadto, że w rozwoju suchot, a bądź co bądź o nie tu głównie chodzi, nietylko lasecznik gruźliczy odgrywa rolę; w pewnym okresie choroby dołącza się niszczące działanie i innych pasożytów. Ochronić dotkniętych już gruźlicą utajoną od zakażenia mieszanego—oto jest także zadanie profilaktyki. Te jednak cele osiągnąć możemy jedynie przez polepszenie warunków bytu biedniejszych klas ludności, które najwięcej dostarczają ofiar suchotom i najwięcej do ich rozprzestrzenienia się przyczyniają. Tu już wkraczamy w dziedzinę higieny socyalnej; suchoty są klęską społeczną i do ich zwalczania, prócz higieny prywatnej, konieczne są pewne reformy socyalne.

Jak wogóle profilaktyka gruźlicy musi wyjść z faktów etyologicznych, tak samo przy społecznem traktowaniu suchot, musimy przedewszystkiem poznać warunki, wśród których ta choroba się rozwija.

Już raz wspomniałem, że aczkolwiek gruźlica szerzy się we wszystkich warstwach społecznych, to wszakże jest ona o wiele częstszą w biednej klasie ludności. Statystyki w tym względzie wprawdzie niema, mamy jednak na to dane pośrednie, jak to niżej zobaczymy. O ile wiem, tylko statystyki w Budapeszcie i Kopenhadze uwzględniają zamożność mieszkańców przy oznaczaniu przyczyny

śmierci, przyczem lekarz kieruje się zajmowaniem przez chorego mieszkaniem, oraz ogólnem wrażeniem, jakie otrzymuje. Z cyfr, zestawionych przez dyrektora biura statystycznego w Peszcie, KÖRÖSI'ego wynika, że na 10,000 żyjących mieszkańców umiera z suchot:

Ludzi bogatych	40.0
średnio-zamożnych	62.7
biednych	77.7
w nędzy będących	97.0

Z cyfr tych wyciągnąłbym jeszcze jeden wniosek, który uszedł uwagi p. KÖRÖSI'ego. Śmiertelność 40.0 na 10,000 w klasie bogatej jest nadzwyczaj wysoka; prawie we wszystkich miastach przeciętna śmiertelność jest niższa. Ponieważ warunki życia bogatej klasy są wszędzie te same, musimy przyjść do wniosku, że jeżeli w Budapeszcie ludzie bogaci tak często umierają na suchoty, to dlatego, że zewsząd otoczeni są tak obficie źródłem zarazku, jak tego w żadnym innym niema mieście. W ten sposób śmiertelność jednej klasy oddziaływa na drugą. W Kopenhadze, według SOERENSEN'a, w niższej klasie mieszkańców na 10,000 żyjących umiera z suchot 58.0, kiedy w klasie średniej i wyższej tylko 26.0, a więc mniej niż połowa.

Drugim czynnikiem, odgrywającym dominującą rolę w rozprzestrzenianiu się suchot, a jak to zobaczymy, czynnikiem, do którego wszystkie inne sprowadzić się dają, jest skupienie się, ludności, oraz możność oddechania świeżem powietrzem. Dowodzi tego najpierw porównanie częstości suchot wśród ludności miejskiej i wiejskiej. Wprawdzie dotychczas mało gdzie zbierają dane statystyczne na wsi; właściwie odnośne dane posiadamy tylko co do Anglii i Prus. Co do Anglii, to dane zawdzięczamy DINIE SANDBERG; nie są one dokładne o tyle, że SANDBERG podzieliła wszystkie okręgi Anglii na 2 grupy; do pierwszej zaliczyła te okręgi, w których przeważa ludność rolnicza, do drugiej te, których ludność jest przeważnie fabryczną. Z cyfr tak otrzymanych wynika, że na 10,000 żyjących umarło z suchot:

Rok.	Okręgi rolnicze.	Okręgi fabryczne.
1858	25	28
1868	21	24
1878	18	21
1886	16	18

Dla Prus mamy dane więcej szczegółowe i dokładne, albowiem tu już statystyka zbierana była bezpośrednio na wsi. Dane, zebrane w tym względzie przez WÜRZBURG'a, ułożył HELLER w tablicę, którą podaję na następnej stronie.

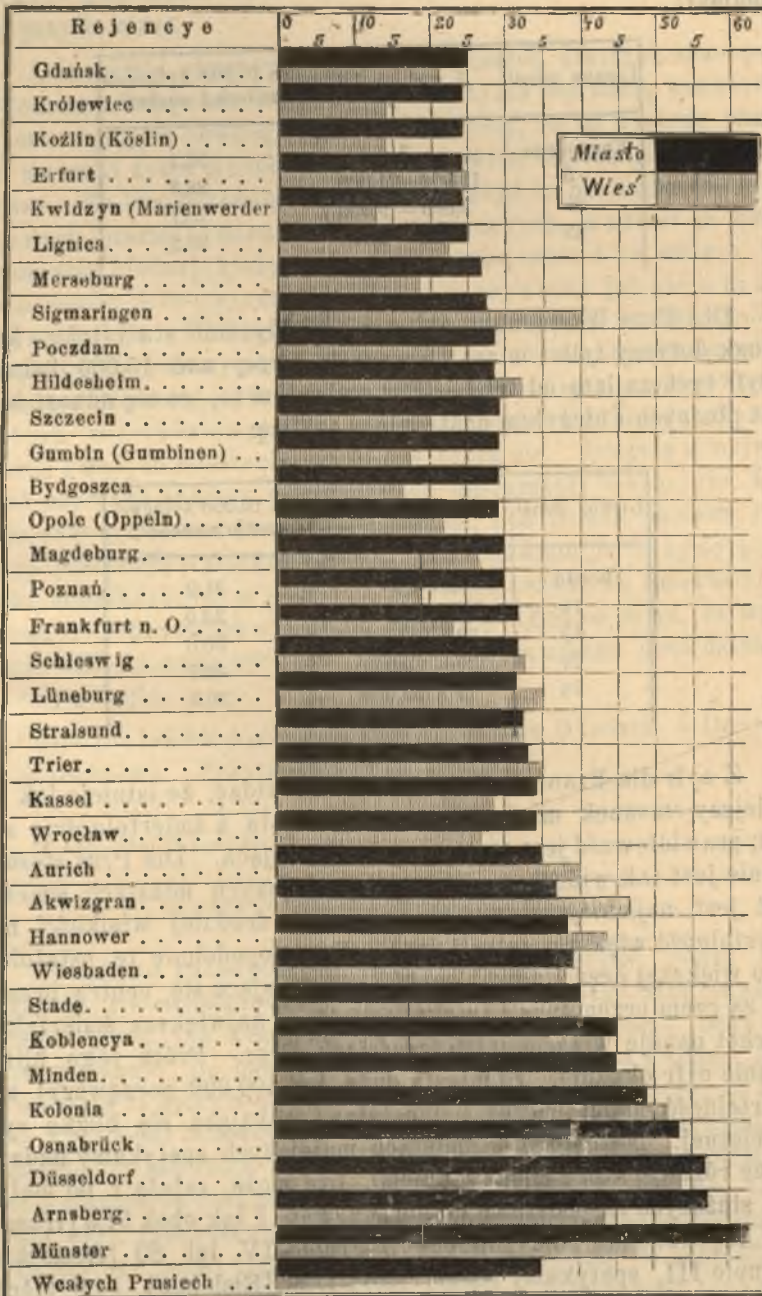
Z tablicy tej wynika najpierw, że kiedy ogólna śmiertelność w miastach wynosi 35,0, to na wsiach 28,0; dalej, że na 35 regencyi tylko w 8 śmiertelność na wsiach jest większa, pod którym to względem odznaczają się głównie regencye: Sigmaringen, Akwizgran i Hannover. Widać też, że im bardziej ogólna śmiertelność z gruźlicy wzrasta, tem różnice między wsią a miastem stają się mniejsze. Nareszcie trzeba dodać, że najmniejszą śmiertelnością odznaczają się prowincye wschodnie i środkowe, co prawdopodobnie stoi w związku z mniej rozwiniętym przemysłem. W okolicach, gdzie przemysł jest więcej rozwinięty, nietylko miasta, ale i wsie dostarczają większego kontyngensu suchotników, prawdopodobnie z powodu ściślejszych stosunków między wsią a miastem.

Natomiast posiadamy już bardzo wiele danych, wskazujących, że znaczne skupienie ludności po miastach wpływa na zwiększanie się śmiertelności z gruźlicy. I tak LAGNEAU podaje tablicę śmiertelności w miastach francuskich, którą przytaczam w skróceniu:

Liczba miast	Ludność	Na 10,000 żyjących umiera z gruźlicy.
Paryż	2424700	49.0
11	od 100—430000	36.3
46	od 30—100000	30.5
50	od 20—30000	28.8
127	od 10—20000	27.1
332	od 5—10000	21.6
95	mniej niż 5000	18.1

Dla Szwecyi DOVERTIE podaje następujące dane za lat 20 [od 1875—1894].

Liczba miast	L u d n o ś ć	Na 1000 żyjących umarło z suchot
2	więcej niż 50,000 [Stockholm i Gotenburg]	3.2
16	od 10 do 50,000	2.9
43	od 2 do 10,000	2.5
30	mniej niż 2,000	2.3



Cyfry te według LEHMANN'a wyglądają dla Danii w sposób następujący:

Liczba miast	L u d n o ś ć	Na 10,000 żyjących umiera z suchot.
Kopenhaga	?	36.1
5	12,000—24,000	26.3
24	3,000— 9,000	22.7
35	746— 2,900	21.2.

Dla Prus WUERZBURG ogłasza peryodycznie statystykę, która jednak dotyczy tylko miast, mających wyżej nad 15,000 ludności. Z cyfr tych za lata od 1881—1890 wybrałem to, co się odnosi do suchot płucnych i ułożyłem następującą tablicę:

Liczba miast	L u d n o ś ć	Na 10,000 żyjących umarło z suchot.
Berlin	1,556,935	31.9
14	100—500,000	33.0
13	50—100,000	30.6
24	30— 50,000	40.7
78	15— 30,000	30.3

Z cyfr dla Francji, Szwecyi i Danii widać, że istnieje jak najściślejszy stosunek między wielkością miasta a śmiertelnością z suchot; prawidłowość jest tu wprost zadziwiająca. Dla Prus stosunek ten nie jest tak widoczny; i tu w najmniejszych miastach śmiertelność jest najmniejsza, ale za to miasta średniej wielkości mają śmiertelność większą, aniżeli duże. Prawdopodobnie te ostatnie są to po większej części nowe, szybko rozwijające się centra przemysłu, za czem przemawia i ta okoliczność, że największa śmiertelność z suchot panuje w zachodnich częściach Prus. Prócz tego bliższe badanie cyfr okazuje, że miasta duże [od 100,000 począwszy] mają śmiertelność mniej więcej jednostajną, wahającą się blisko cyfry przeciętnej. Natomiast w miastach mniejszych spotykamy nadzwyczajne różnice, które między innemi, być może, zależą i od małych cyfr, służących za podstawę do obrachowań. I tak obok 51,3 [Hanau], 68 [Langenbielau], 56,2 [Linden] w grupie IV, lub 80 [Remschied] w grupie III, spotykamy śmiertelność 17,3 [Eisleben], 14,9 [Grünberg], 15,2 [Kozlin] lub nawet 11,8 [Starogród w Pomeranii] w gru-

pie IV. Tak niskie śmiertelności spotykamy jedynie w grupie najmniejszych miast.

Oczywiście, skupienie ludności w dużych centrach samo przez się jeszcze niczego nie dowodzi, jest ono tylko pośrednią wskazówką, bo jest rzeczą do pewnego stopnia naturalną, że im większe miasto, tem warunki życia biednej klasy, mianowicie też ich mieszkania, są gorsze. Za bezpośrednią wskazówkę służyć to nie może, bo nieraz w małych miastach, mianowicie też fabrycznych, a nawet po wsiach mieszkania biednej klasy mogą być gorsze, aniżeli w dużych miastach, gdzie dobroczynność publiczna i prywatna już nieco tą kwestyą się zajęła. Daleko ważniejszą rzeczą byłoby wprost zbadanie warunków zdrowotnych mieszkań, w jakich się znajdowali zmarli suchotnicy. Niestety, cyfr pod tym względem nie mamy żadnych; o warunkach mieszkaniowych, w jakich znajduje się biedna klasa po wsiach i małych miastach, nie wiemy zgoła nic. Jedynie w największych miastach ankiety mieszkaniowe dostarczyły materiału, który może nam dać pewne przybliżone pojęcie; i tu jednak możemy tylko drogą pośrednią wyciągać wnioski, a mianowicie porównując warunki mieszkaniowe w pewnych częściach miast ze śmiertelnością suchot, w tych samych częściach panującą. Łatwo pojąć, że wyciągnięte wnioski mogą być tylko przybliżone, a nieraz dość daleko od prawdy odległe.

Danych takich dostarczył nam WICK dla Wiednia, a DOVERTIE dla Sztokholmu. Przytaczam je tu w całości,

I tak dla Wiednia:

[Patrz tablicę na następnej stronie].

Z cyfr, tu podanych, najważniejsze są rubryki: 2-cia, która wskazuje, ilu mieszkańców wypada na 1 izbę [jako izbę uważa się zarówno pokój, jak kuchnia, przedpokój lub komórka], oraz 4-ta, która wskazuje, ile osób mieszka w mieszkaniach o 1 izbie. Jeżeli porównamy te cyfry z cyframi śmiertelności [rubryka 2-ga], to z małymi wyjątkami zobaczymy, że cyfry tych 3-ich rubryk wzrastają równoległe, co pokazuje wyraźnie związek rozprzestrzeniania się suchot z ciasnością pomieszczeń. Natomiast ostatnia rubryka, to jest liczba osób, zamieszkujących 1 hektar, okazuje wielkie różnice, co wskazuje, że punkt ciężkości całej kwestyi nie leży w skupieniu na pewnej przestrzeni, ale w jednym pokoju. Z cyfr tych też widać, że najmniejsza śmiertelność z suchot w Wiedniu panuje w śródmie-

1	2	3	4	5	6	7	8
Cyrkuł	Śmiertelność na 10000	Na 1 izbę wy- pada mieszkań- ców	Ze 100 osób mie- szka w mieszka- niach o 1 izbie	Ze 100 mieszkań- ców nie mają kuchni	Ze 100 mieszkań- ców danego mie- szkania wynaj- muje łóżko	Na 1 mieszkanie wypada składo- wych części	Na 1 hektar wy- pada mieszkań- ców
I	16	0,83	1,41	6,76	1,66	6,19	456
IV	29	1,11	1,62	4,53	2,47	3,97	733
IX	33	1,32	2,15	5,18	3,42	3,70	719
VII	36	1,25	1,63	4,33	3,90	3,61	695
VI	38	1,30	2,20	5,15	4,87	3,58	704
VIII	38	1,23	1,89	4,95	3,66	3,51	734
II	42	1,59	3,23	6,12	7,46	3,42	584
III	45	1,37	4,16	7,73	5,34	3,41	590
XIX	46	1,52	5,65	10,17	4,48	3,33	305
XVIII	47	1,51	5,82	9,52	5,49	2,87	797
XIII	53	1,54	7,20	12,09	5,10	3,0	299
V	54	1,58	2,80	5,37	6,65	2,93	937
XV	55	1,70	5,47	10,06	9,20	2,76	1096
XIV	57	1,88	7,37	13,19	10,91	2,48	891
XVI	62	1,90	8,94	14,45	9,76	2,32	1089
XVII	63	1,76	7,80	12,93	8,49	2,61	884
X	65	2,10	7,88	12,94	10,12	2,28	900
XII	67	1,87	9,76	15,64	9,76	2,42	611
XI	70	1,94	7,19	11,51	6,11	2,46	584

ściu ¹⁾ [cyrkuł I, IV, IX, VII, VI, VIII], a mianowicie 16,0—38,0, kiedy tymczasem największa panuje na krańcach miasta, w częściach niedawno przyłączonych do miasta [cyrkuł X, XI, XII, XVI, XVII] a mianowicie 62,0—70,0, a różnice te, jak widzimy, są kolosalne.

¹⁾ Na mapie, jaką dołączył do swej pracy Wick, jest to bardzo widoczne.

Cyfry, jakie dla Sztokholmu podał DOVERTIE, są mniej szczegółowe, ale niemniej przekonujące, a mianowicie:

C y r k u ł	Śmiertelność z suchot na 10000	Liczba izb na 100 miesz- kańców.
Klara	18.7	102
Ladugardslands .	24.0	92
Nikolai	28.6	85
Jakobs in Johan.	22.7	80
Adolf Frederiks	28.7	68
Maria	27.3	66
Katarina	29.3	59
Kungsholms . .	29.5	57

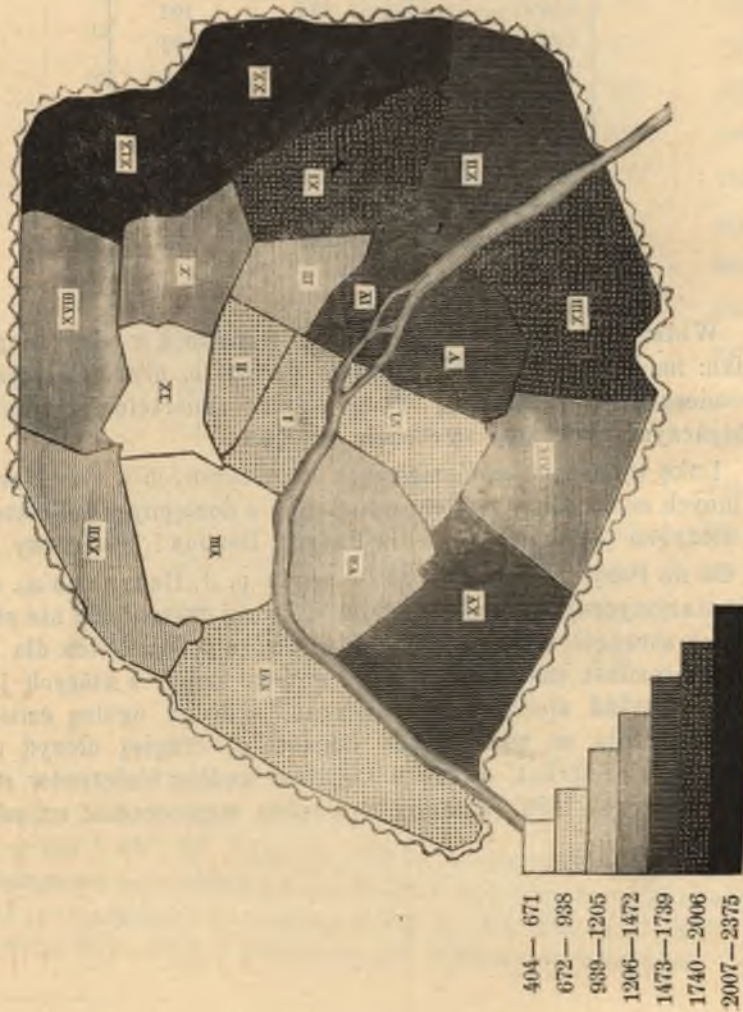
Widzimy tu: 1) że obie te rubryki wzrastają w odwrotnym porządku: im śmiertelność mniejsza, tem liczba izb, przypadających na 100 mieszkańców, mniejsza; 2) że różnice śmiertelności pomiędzy pojedynczymi cyrkulami są o wiele mniejsze.

Lukę w naszych wiadomościach statystycznych w tym kierunku dla innych miast postanowiłem wypełnić i z dostępnych mi materyałów ułożyłem podobne tablice dla Paryża, Berlina i Warszawy.

Co do Paryża najpierw, to w pracy p. J. BERTILLON'a, szefa robót statystycznych miasta Paryża, z której czerpałem, nie znalazłem tak szczegółowych danych, jak te, które podaje WICK dla Wiednia. Natomiast znalazłem w niej 2 gotowe mapy, z których jedna oznacza rozkład niezdrowych mieszkań, a druga ogólną śmiertelność. Należało mi więc tylko zamiast tej drugiej ułożyć mapę śmiertelności z suchot, czego dokonałem według biuletynów statystycznych za rok 1896. [Z tablic tych łatwo wyprowadzić wnioski,

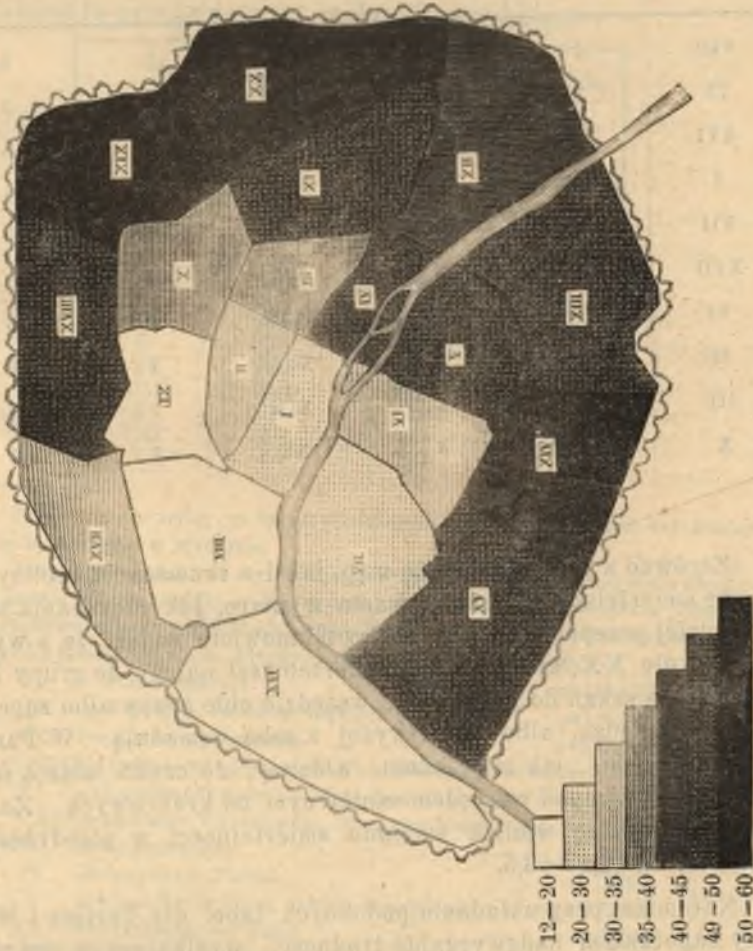
TABLICA I.

Na 10,000 mleszkańców mieszka zbyt clasno:

(więcej, niż 2-ie osoby w izbie).

TABLICA II.

Na 10.000 osób umiera z suchot:

Grupy przedr. z dzieła BERTILLON'a,

Dla lepszego uprzytomnienia podaję nadto następującą tablicę, w której zestawilem obok siebie: kategorie śmiertelności z suchot, oraz kategorie mieszkaniowe:

Cyrkuł	Kategoria według śmiertelności	Kategoria według mieszkań	Cyrkuł	Kategoria według śmiertelności	Kategoria według mieszkań
VIII	1	1	XII	5	5
IX	1	2	IV	6	5
XVI	1	1	V	6	5
I	2	3	XI	6	4
VII	2	2	XIII	6	5
XVII	3	3	XV	6	6
VI	3	2	XVIII	6	6
II	3	2	XIV	7	7
III	4	4	XIX	7	7
X	4	3	XX	7	4

Zarówno z porównania obu map, jak i z rozważania tablicy widać, że śmiertelność cyrkułu wzrasta w miarę, jak mieszkania stają się bardziej przepelnione. Z tablicy mianowicie widać, że z wyjątkiem cyrkułu XX, który według śmiertelności należy do grupy 7-ej, a według mieszkań do grupy 4-ej, wszędzie obie grupy albo zupełnie się z sobą schodzą, albo co najwyżej z sobą sąsiadują. W Paryżu nadto, podobnie, jak w Wiedniu, widzimy, że części miasta środkowe wyżej stoją pod względem sanitarnym od krańcowych. Zasluguje też na uwagę wielkie wahanie śmiertelności w pojedynczych cyrkułach: od 12,1—58,5.

Natomiast przy układaniu podobnych tabel dla Berlina i Warszawy napotkałem nadzwyczajne trudności, wynikające w obu miastach z tej niewytłómaczonej dla mnie, a bardzo niepożądaney okoliczności, że przy zbieraniu statystyki śmiertelności z jednej strony, a przy ankiecie mieszkaniowej z drugiej, posługiwano się zupełnie innymi

podziałami miast na okręgi ¹⁾. Dla Berlina, dzięki wskazówkom dra WUERZBURG'a, bibliotekarza w cesarskim urzędzie zdrowia w Berlinie, oraz pewnym wskazówkom, jakie znalazłem w sprawozdaniach ze spisu ludności, zdołałem ułożyć następującą tablicę ²⁾. Jako wskazówkę co do wartości mieszkaniowej danego cyrkułu przyjąłem: 1) ilość mieszkańców na 1,000, którzy mieszkają więcej, niż po dwóch w jednym pokoju, co według zasady, przyjętej przez BERTILLOX'a, jest już wskazówką przepełnienia mieszkania, oraz 2) ilość mieszkańców przypadających na izbę [pokój, kuchnia, komora].

Tablica ta przedstawia się w sposób następujący:

Cyrkuł	Na 10,000 mieszkańców umiera z su- chot	Na 1000 mieszka więcej, niż po 2 osoby w jednej izbie.	Na 1 izbę wypada mieszkań- ców
I i II	7.2	289	1.11
III	15.1	276	1.10
VI	16.6	325	1.20
IX	23.0	354	1.26
IV	24.5	402	1.28
VII	24.5	530	1.58
V	27.8	606	1.77
XI	28.1	507	1.52
XIII	29.9	603	1.69
X	30.0	512	1.54
VIII	32.3	455	1.44
XII	34.0	294	1.13

¹⁾ Jeżeli się nie mylę, na tę niewłaściwość zwrócił uwagę już kol. POLAK na zjeździe higienistów w Madrycie.

²⁾ Aczkolwiek sądzę, że wyliczenie, przeze mnie zrobione, odpowiada rzeczywistości, podaję jednak poniżej, w jaki sposób połączyłem cyrkuły miejskie (*Stadtbezirke*), z częściami miasta (*Stadttheile*), które służyły dla ankiety mieszkaniowej:

Cyrkuł I i II=Berlin, Cöln, Friedrichswerder, Dorotheenstadt,

Friedrichstadt	=116,126 mieszk.
" III =Friedr. u. Schöneb. Vorstadt	=101,439 "
" IV a i b=Friedr. u. Tempelh. "	=158,646 "
" Va i b=Luisenstadt jens. westl., Luisenstadt jens. öst.=	177,756 "
" VI =Luisenstadt diess. d. Con., Neu-Cöln	=131,306 "
" VII a b=Stralauer Viertel westl., Stralauer Viertel östl. =	193,501 "
" VIII =Königsviertel	= 91,711 "
" IX =Spandauer Viertel	= 78,953 "
" X =Rosenthaler Vorst südlich, Rosenthaler Vorst nör.=	175,865 "
" XI =Oranienburger Vorst.	=121,015 "
" XII =Friedrich-Wilhelmstadt, Thiergarten-Vorstadt, Moabit	=124,460 "
" XIII =Wedding	= 94,626 "

1,534,834 mieszk.

Jeżeli odtrącimy cyrkuł XII, który obok najwyższej śmiertelności przedstawia najlepsze warunki mieszkaniowe, to i tu spotykamy niemal zupełną równoległość pomiędzy cyfrą śmiertelności, a cyframi w 2-ch następnych rubrykach, które wyrażają stopień przepełnienia mieszkań. Co do cyrkułu XII, to należy zauważyć, że składa się on z trzech części zupełnie różnej wartości, gdy bowiem jedna z tych części należy do najgorszych pod względem mieszkań [Moa-bit], druga [Thiergarten] jest bezwzględnie najlepszą w całym Berlinie. Oczywiście, połączenie w jedną całość tak zupełnie różnorodnych okręgów musiało dać cyfry, które nie dają żadnego pojęcia o rzeczywistości.

Co się tyczy Warszawy, to aby otrzymać jakie takie dane, musiałem sięgnąć wprost do materiału, t. j. kartek statystycznych. O ile cyfry, tą drogą zdobyte, są dokładne, tego powiedzieć nie mogę, w każdym razie tej równoległości, jaką gdzieindziej widzimy między cyfrą śmiertelności a przepełnieniem mieszkań, w Warszawie nie znajdujemy. Rzecz ta wymagałaby bliższego jeszcze zbadania na danych z lat kilku. Wobec jednak niewłaściwości, popełnionej przy ankiecie mieszkaniowej, byłaby to rzecz nadzwyczaj mozolna, jeżeli bowiem w Berlinie można odnaleźć związek cyrkułów z częściami miast, przyjętymi przy spisie ludności [i ankiecie mieszkaniowej], to w Warszawie przy ankiecie mieszkaniowej tworzone zupełnie dowolne okręgi. Z cyfr śmiertelności, odnoszących się do 1891 roku, ułożyłem następującą tablicę, zamieszczoną na str. 30.

Aczkolwiek w danych statystycznych, które przytoczyłem, istnieją jeszcze pewne niejasności, wszakże wskazują one do pewnego stopnia niewątpliwie: 1) że suchoty panują o wiele częściej między biedną klasą, aniżeli bogatą, 2) że są one częstsze w miastach, niż po wsiach; 3) że skupienie znacznej liczby ludzi na jednym miejscu sprzyja ich rozwojowi; 4) że przepełnienie mieszkań przedewszystkiem sprzyja szerzeniu się suchot. Jak już wyżej mówiłem, wszystkie 3 pierwsze przyczyny o tyle mają znaczenie, o ile sprzyjają 4-mu punktowi, t. j. o ile przyczyniają się do przepełnienia mieszkań. Że ostatni punkt istotnie pierwszorzędny jest znaczenia, o tem sądzić możemy: 1) z tego, że wśród bogatych ludzi, mających do swego rozporządzenia obszernie mieszkania, nawet w dużych miastach śmiertelność bywa bardzo mała, o wiele mniejsza, aniżeli przeciętna; i tak, w Wiedniu 16, w Sztokholmie 18,7, w Paryżu 12, w Berlinie nawet 7; 2) że ludzie już nawet dotknięci suchotami, jeżeli dostaną się do dobrych mieszkań, odzyskują zdrowie. Prawdopodobnie złe mieszkanie, ewent. przepełnione rozmaitymi zarazkami, działa szkodliwie w dwóch kie-

runkach, najpierw ułatwia zarażenie się lasecznikiem gruźliczym, a po drugie, sprzyja szerzeniu się choroby, dopiero w zawiązku będącej, czy to przez osłabienie ustroju, czy też przez sprzyjanie powstawaniu zakażeń wtórnych. W tym razie, mojem zdaniem, szkodliwe wpływy, sprzyjające zarażeniu się i rozwojowi choroby, nie dadzą się od siebie odłączyć.

Tablica śmiertelności w Warszawie, ułożona podług cyfr z 1891 r.

Okręg	Śmiertelność na 10000	Skupienie	Okręg	Śmiertelność na 10000	Skupienie
XXIV	10,0	3,11	II	31,5	3,31
XXI	11,1	2,60	VI	31,5	2,63
XXIII	13,5	2,47	X	32,5	1,24
IX	18,2	2,82	XVII	32,5	1,17
XX	20,5	3,16	XVIII	33,6	1,85
XI	22,7	3,11	XV	42,4	1,9
I	23,8	2,21	IV	41,0	2,62
VIII	24,1	1,50	XIII	44,4	2,25
XXV	24,4	2,59	XIV	45,6	2,21
III	27,1	2,20	V	52,3	2,61
VII	27,3	1,82	XIX	60,3	2,02
XII	27,7	1,22	XXII	62,1	2,45
XVI	28,5	3,43			

Czy i inne jeszcze wpływy, prócz ciasnego pomieszkania, sprzyjają szerzeniu się suchot, na to trudno odpowiedzieć. Mojem zdaniem, w samym zakażeniu nie odgrywają one roli, lecz tylko sprzyjają rozwojowi już istniejącej choroby. Tu należy nędzą, przeciążenie pracą, smutek, złe pożywienie. Co do tego ostatniego, wszystko to, co mowiono o wpływie pożywienia na usposobienie do gruźlicy, mojem zdaniem, odnosi się do rozwoju już istniejącego zakażenia ⁹⁾.

⁹⁾ Patrz artykuł FREUND'a w SCHROETTER'a; *Die Tuberculose*.

Pozostaje nam jeszcze rozpatrzyć wpływ zajęcia na rozszerzanie się suchot płucnych. Z małym wyjątkiem, wszyscy autorowie są zdania, że pewne zajęcia stwarzają „usposobienie“ do suchot. Już wyżej w krótkości wspomniałem, że tak nie jest, teraz postaram się to udowodnić. Co do cyfr statystycznych, to posiłkowałem się tu głównie specjalną pracą SOMMERFELD'a: *Die Schwindsucht der Arbeiter*, oraz pracą WICK'a; niestety, cyfry te zbierane są według rozmaitych zasad, tak że nieraz porównanie jest wprost niemożliwe ¹⁾.

Wogóle autorowie, przystępujący do badania tej kwestyi, na-przód już są tego przekonania, że kurz rani błonę śluzową dróg oddechowych i usposabia ją do przyjęcia zarazka. Tak np. sądzi SOMMERFELDT. W istocie, statystka, zebrana przez niego, okazuje co następuje:

	Na 10000 żyjących umarło z suchot	Na 1000 zmarłych wypadła z suchot
Zajęcia, gdzie niema kurzu	23,9	381,0
„ z kurzem	54,2	480,0
Zajęcia z kurzem metalicznym wogóle	58,4	470,5
„ „ miedzianym	53,1	520,5
„ „ żelaznym	55,5	403,7
„ „ ołowianym	77,9	501
„ z kurzem mineralnym	42,0	403,43
„ z kurzem organicznym wogóle	56,4	537,05
„ „ ze skór	44,5	565
„ „ z wełny i bawełny	53,5	554,1
„ „ z drzewa i papieru	59,6	507,5
„ „ tytoniu	84,7	598

Już z tej tabeli widać, że nie mechaniczny wpływ, t. j. ranienie błony śluzowej, najważniejszą odgrywa rolę, albowiem robotnicy, pracują-

¹⁾ Jedni oznaczają śmiertelność z suchot na 10,000 żyjących, inni też śmiertelność w stosunku do ogólnej śmiertelności, inni wreszcie oznaczają jedynie procent zachorowań.

cy w kurzu organicznym częściej umierają z suchot, niż ci, którzy pracują w kurzu metalowym lub metalicznym. Dalej, cyfry, przytoczone przez tegoż SOMMERFELD'a, a wyjęte z kas ubezpieczenia od choroby (*Krankenkasse*) w Berlinie, wykazują, że rzemieślnicy umierają równie często, a nawet o wiele częściej na suchoty, aniżeli robotnicy, pracujący w pyłe; i tak na 10,000 żyjących: malarze 92.0, kuźnierze 76.0, krawcy 57.0, introligatorzy 54.0, szewcy 50.0.

Prócz tego są robotnicy, pracujący w fabrykach, gdzie dużo pyłu się wydobywa, a którzy jednak wcale często na suchoty nie zapadają, np. w piecach wapiennych, dla których SOMMERFELD przyjmuje ochronny wpływ wapna na płuca, na co jednak żadnego dowodu dostarczyć nie można. Toż samo odnosi się do pieców gipsowych, a wreszcie kopalń węgla. Panuje tu przytem taka różnorodność, że już ona jedna wskazuje, iż pył nie odgrywa tu ważnej roli. Tak na przykład, w kopalniach szląskich śmiertelność wynosi 33.1%, gdy tymczasem w prowincjach nadreńskich wynosi 93.4%, w Deutz 200% (!), a w Eschweiler nawet 250% (!!). Tak samo jedni uważają pył gipsowy za nieszkodliwy, gdy tymczasem LAYER uważa go za szczególnie usposabiający do suchot. CORONEL i HIRT powiada, że szlifierze brylantów wszyscy umierają na suchoty, gdy HALL twierdzi, że w fabryce Hony przez lat 17 tylko jeden szlifierz zachorował na suchoty. OGLE zajęcie piekarzy uważa za nieszkodliwe [37% pomimo pyłu !], a BERTILLON za jedno z najszkodliwszych.

WICK dla Austrii podaje następujące dane śmiertelności na 10,000:

- 70.8—111.0. Tokarze, introligatorzy, szlifierze metalów, rękawicznicy, wyrabiający złote i srebrne przedmioty.
- 50.0— 60.0. Robotnicy w fabrykach szkła, giserzy i tokarze metalów, zegarmistrze i optycy, rymarze, pracujący w tkalniach, piwowarzy, stolarze, kapelusznicy, apreterzy, pilnikarze.
- 30.0— 40.0. Ślusarze, szewcy, wyrabiający przedmioty z drzewa i żelaza, fryzyerzy, woźnice, krawcy, pracujący w łomach kamieni.
- 20.0. Pracujący przy budowlach, strycharze, garncarze, młynarze, kowale, garbarze, farbiarze, robiący kwiaty, piekarze, subiekcji handlowi, kelnerzy hotelowi, kominiarze.
- 0— 10.0. Mularze, służący w domach prywatnych, tracze w tartakach, praczki, rzeźnicy.

Kto uważnie przejrzy powyższy wykaz, ten musi przyjść do wniosku, że o jakim bądź wpływie pyłu, albo wogóle zajęcia na usposobienie do suchot mowy być nie może. To też WICK wyraża się już o wiele ostrożniej od SOMMERFELD'a; powiada on: zajęcia, które mniej pyłu wytwarzają, robotnika nie tak długo i stale do miejsca przywiązują, więcej pozwalają ruchu używać, a więc pozwalają więcej oddechać świeżem powietrzem, mniej usposabiają do gruźlicy.

Do tych samych wniosków doprowadzają i dane statystyczne KUMMER'a dla Szwajcaryi. I tak, znalazł on, że na 10,000 żyjących umiera:

Kamieniarze.....	68. 7	Robotnicy w fabrykach cukru...	27.14
Nauczyciele	39.40	Młynarze.....	27. 0
Zecerzy	36. 4	Hotelarze.....	25. 8
Zegarmistrze	35. 1	Mechanicy.....	25. 1
Krawcy	33. 4	Służący	24. 8
Piekarze	33. 3	Lekarze.....	22. 9
Bednarze.....	32. 8	Tkacze.....	21. 4
Rzeźnicy.....	31.37	Rolnicy	13. 8
Szewcy	29. 3	Urzednicy kolejowi.....	12. 5

Co do mnie, to badanie tych danych doprowadziło mię do przekonania, że samo zajęcie, używany przytem materiał, obecność lub nie kurzu nie usposabia bynajmniej do przyjęcia zarazka gruźliczego. Częstość gruźlicy zależy tu w zupełności od ciasności pomieszczenia robotników nie tylko w fabrykach, ale i w ich własnych mieszkaniach. Tem też tłumaczy się, że rzemieślnicy, pracujący po własnych mieszkaniach, skupieni po kilku i kilkunastu w małej izbie, dostarczają większego kontyngensu suchotników, aniżeli robotnicy, pracujący w obszernych fabrykach, w których nadto ciągle zaprowadzają urządzenia higieniczne.

Mniej więcej do tych samych wniosków dochodzi i RABL, który kończy swe uwagi nad szkodliwością zajęć zdaniem: „najważniejszą wszakże rzeczą są warunki życia robotnika, jego mieszkanie, pożywienie i długość pracy.“

Ze wszystkiego tego, co wyżej powiedziałem, zdaje się wynikać, że zabieganie szerzeniu się gruźlicy, jeżeli nie ma być złudnem, nie może być pozostawione li tylko prywatnym usiłowaniom pojedynczych jednostek. Jeszcze w 1884 r. wypowiedziałem zdanie, że gruźlica w znacznej części jest rezultatem tych niezdrowych stosunków, jakie stwarza nasza cywilizacja, że więc obowiązkiem ludzi, produjących postępowi ludzkości, jest wejrzeć w to zło i odpowiednio wynaleźć środki. Bez szerokich reform socyalnych walka z gruźlicą nie ma żadnych widoków powodzenia.

Gruźlica jest chorobą, dotykającą przeważnie biedną klasę ludności, głównie ją też należy mieć na oku przy reformach. Z tego, co wyżej było mówione, wynika, że szerzeniu się gruźlicy sprzyjają przeważnie złe i ciasne mieszkania. Złe pożywienie, przeciążenie pracą nie odgrywają w tym względzie bezpośredniej roli. Alkoholicyzm, ten straszny wróg ludzkości, na szerzenie się suchot wpływa tylko pośrednio, przez to, że pogrążając ludność w nędzę, zmusza ją do szukania mieszkań po ciasnych i wilgotnych norach. Walka z gruźlicą jest więc równoznaczną z dostarczeniem biednej ludności dobrych i przestronnych mieszkań; jest to więc jedna z najgłówniejszych potrzeb społecznych i to zarówno pod względem sanitarnym, jak i moralnym, albowiem ciasne mieszkania są nie tylko źródłem choroby, ale i rozpusty wszelkiego rodzaju. Kto się tych rzeczy nie dotknął, ten o ogromie nędzy nie ma pojęcia; w szczególności tych obrazów wchodzić nie mogę, polecam jednak każdemu, kto się z temi rzeczami chce obznajmić, broszurę CIEMNIEWSKIEGO, p. t. „O mieszkaniach biedniejszej ludności miasta Warszawy“ [1894], oraz broszurę: *Untersuchungen über die Wohnungsverhältnisse der ärmeren Bevölkerungsklassen in Berlin*, [1893]. Tutaj podam tylko parę cyfr. I tak, w Berlinie około 100,000 ludzi mieszka w suterrenach, w Warszawie 20,000, a 16,000 na facyatach. Jeżeli, jak to słusznie robi BERTIL-
LON, przyjmiemy, że przeludnienie rozpoczyna się z chwilą, kiedy więcej, niż 2 osoby mieszkają w jednym pokoju, wtedy według obliczeń BERTIL-
LON'a w Paryżu 330,000 czyli 13% ogólnej cyfry ludności mieszka w zbyt-
nie przepełnionych mieszkaniach. Podobne obliczenie, wykonane przeze mnie dla Berlina, okazuje, że liczba ludności, mieszkającej zbyt ciasno, wynosi 180,000 czyli 12%. Z tego:

34,000	osób	mieszka	po	4	w	1	pokoju
25,000	„	„	„	5	„	„	„
16,000	„	„	„	6	„	„	„

W Warszawie znajduje się 36,464 mieszkań o 1 izbie, czyli 50,8% ogółu lokalów. Każda taka izba zamieszkała jest średnio przez 4,4 osób; w tych jednoizbowych lokalach mieszka 162,959 osób, które zatem mieszkają zbyt ciasno.

Nie jest moją rzeczą wchodzić w rozstrzygnięcie, jakie środki wobec takiego stanu przedsięwzięćby należało. To jednak wydaje mi się niewątpliwem, że sama prywatna i negatywa tu nie wystarczy i że państwa rzecz tę wziąć winny na siebie

Ponieważ jest rzeczą niewątpliwą, że im większe miasto, tem i mieszkania biednej ludności są gorsze, winny więc państwa wszyst-

kiemi siłami dążyć do tego, aby położyć tamę nadmiernemu wzrostowi miast; oprócz sanitarnych i etyczne względy domagają się tego. Państwo ma po temu rozmaite środki: decentralizacja władz, zakładów naukowych, co pod każdym względem byłoby zbawiennem, przede wszystkim zaś niedopuszczanie do tworzenia się wielkich centrów fabrycznych. Rozciągnięta być winna kontrola nad mieszkaniami, i to nietylko po dużych miastach, ale i po małych, a nawet po wsiach, unormowana liczba godzin pracy, *resp.* przebywania w zamkniętych przestrzeniach. Nadzór powinien być rozciągnięty nietylko nad fabrykami, które mniej szkodzą zdrowiu, ale jeszcze więcej nad małymi warsztatami. Jeżeli wyżej podaliśmy, w jak opłakanych warunkach mieszka uboga ludność po miastach, to bynajmniej nie przedstawiliśmy całego zła. Warunki, w jakich pracują rzemieślnicy po małych warsztatach, są jeszcze gorsze, od warunków ich mieszkań; pod tym względem nie mamy żadnych nawet danych.

Komunikacja podmiejska powinna być jak najbardziej ułatwiona i dostępna, mianowicie też dla biednych klas ludności, aby je zachęcać do mieszkania po za obrębem miast; przy obecnem upaństwowieniu wszystkich prawie dróg żelaznych rzecz ta łatwiej dałaby się wykonać. Wszystko, co ułatwia przebywanie na świeżem powietrzu, a więc zakładanie parków, wyłącznie dla biednej klasy przeznaczonych, zabaw dla dzieci i t. p., jest zarazem skutecznym środkiem do walki z suchotami.

Jak we wszystkich reformach społecznych, tak i w walce z suchotami, inicjatywa prywatna dużo zdziałać może. Do niej to należy, za pomocą odpowiedniej agitacji osnażmiać ogół społeczeństwa i rządy, oraz dawać początek reformom; wobec jednak ogromu zadania, sama jeszcze podolać w żaden sposób nie może. To też, mojem zdaniem, jedynie skuteczną walka ta byłaby mogła wtedy, gdyby rządy, wzięwszy tę rzecz na siebie, mianowały stałe komisye do zwalczania gruźlicy. Celem takich komisji powinny być najpierw dokładniejsze zbadanie przyczyn szerzenia się gruźlicy, obmyślenie odpowiednich środków i ich wprowadzanie w życie. Najlepiejby było, gdyby komisye takie we wszystkich państwach postępowały według tego samego programu.

Wszystko to, co dotychczas powiedzieliśmy, dotyczy przenoszenia się zarazka od człowieka do człowieka, ewentualnie do plwociny. Drugim źródłem zarazka mogą być zwierzęta domowe. Jest to już dziś wiadomem, że wszystkie zwierzęta domowe, a nawet

dzikie oswojone, a więc bydło rogate, świnie, konie, psy, mały 1), podlegać mogą gruźlicy. We względnie praktycznym znaczeniu mieć może jedynie gruźlica bydła rogatego. Zaraz po odkryciu lasecznika Кооп'a sprawdzono, że i t. z. perlica bydła rogatego zawdzięcza jemu swe pochodzenie, jednocześnie zaś przedsięwzięte dokładniejsze badania statystyczne pouczyły nas o częstotliwości tej choroby. Zauważyć jednak należy, że dane statystyczne przedstawiają jeszcze tak wielkie różnice, iż z nich stanowczych wniosków wyciągać nie można. I tak w Saksonii w 1895 r. znajdowano pomiędzy przeznaczonym na rzeź bydłem perlicę w 21,5%, gdy tymczasem w Bawaryi około 40%, w Prusiech 8—10%, a w Austrii tylko 1,8%. Różnice te niewątpliwie zależą, po pierwsze, od dokładności w badaniach pośmiertnych, a po drugie od tego, że w jednych miastach częściej, niż w innych rzeźnicy podejrzane sztuki usuwają z pod kontroli weterynaryjnej. Z cyfr, jakimi rozporządzamy już dzisiaj, w każdym razie następujące wnioski wyciągnąć możemy: 1) chorują przeważnie krowy i to tem częściej, im są starsze; rzadziej woły, jeszcze rzadziej byki, a najrzadziej cielęta. I tak jeżeli na 100 chorych sztuk wypada 68,6% na krowy, to tylko 0,4% na cielęta. 2) Zarażeniu sprzyja przedewszystkiem ciasne i złe pomieszczenie, a więc tak, jak u ludzi; najwięcej chorują te krowy, które rok cały trzymane są w oborze. Zdaje się jednak, że wszystkie powyżej przytoczone cyfry dają o wiele mniejszą odsetkę perlicy, aniżeli ona istnieje w rzeczywistości. Od kąd mianowicie wprowadzono w użycie tuberkulinę, jako środek wykrywający perlicę u bydła, okazało się, że mało co mniej, niż połowa bydła, mianowicie też ras szlachetniejszych, dotknięta jest tą chorobą. W Galicyi, według badań Бушвида, choruje na perlicę 60,3% bydła niekrajowego, a 14,2% krajowego. U nas, o ile wiem, badań w tym kierunku niema żadnych; jeden z postępowych naszych hodowców zapewniał mię, że co najmniej połowa bydła w naszych oborach choruje na perlicę.

Kwestya ta ma bardzo doniosłe znaczenie pod względem ekonomiczno-gospodarskim; dla higieny ma ona znaczenie o tyle, o ile rozstrzygniętem będzie pytanie: czy gruźlica może i w jakim stopniu przenosić się od bydła na ludzi. Sądzę, że w ostatnich czasach niektórzy autorowie [Бушвид] o wiele przecenili niebezpieczeństwa, z tego źródła płynące.

1) Gruźlica u ptaków zdarza się także często, o ile jednak się zdaje, nie jest ona zupełnie identyczną z ludzką.

Ponieważ gruźlica bydła jest identyczna z ludzką, nie ulega zatem wątpliwości, że w pewnych warunkach może się przenosić z bydła na ludzi. Mogłoby to nastąpić najpierw przez bezpośrednie zetknięcie się. Tak, jak notowane są przykłady, w których gruźlica wybuchała wśród krów z chwilą nastania do obory pastucha, chorującego na suchoty, tak i odwrotnie, nie jest wykluczoną możliwością, że ludzie, dozorujący krowy, dotknięte perlicą, mogą się od nich zarazić suchotami. Jeżeliby podobne fakty się zdarzały, to w każdym razie nie mogą one być zbyt częste. Drugim źródłem zarazy może być spożywane mięso i mleko krów chorych.

Nie może to ulegać żadnej wątpliwości, że gruźlica może dostawać się do ustroju przez kanał pokarmowy. Dowodzą tego najpierw bardzo liczne prace doświadczalne nad karmieniem zwierząt produktami gruźliczymi, które to doświadczenia dawały po większej części wyniki dodatnie; powtórnie, dowodzą tego i dane anatomo-patologiczne, które wykazują wielką częstość owrzodzeń gruźliczych u suchotników, dla których nie można znaleźć innego źródła, jak tylko polykanie płwociny. To też przyjąć należy, że gruźlica brzuszna, spotykana u dzieci, a więc owrzodzenia gruźlicze, gruźlica gruczołów krezkowych i otrzewnej, zależy od używania mleka, zawierającego laseczniki gruźlicze. Przyjąć to należy nawet w tych przypadkach, w których ściany kiszek nie przedstawiały widocznych zmian, doświadczenia bowiem [DOBROKŁOŃSKI] wykazały, że laseczniki mogą przenikać do gruczołów przy pozornie zdrowych ścianach kiszek. Z tem wszystkiem, jak powiedziałem, ten sposób zarażania zdarza się bardzo rzadko. Dowodzą tego najpierw dane doświadczalne, które wykazują, że mleko bywa zaraźliwym tylko wtedy, gdy gruźlicą dotknięta jest sutka krowy i że wtedy nawet zarażenie rzadko się udaje. Udawałoby się ono jeszcze rzadziej, gdyby w doświadczeniach wprowadzano mleko drogą naturalną, a nie szczepiono go do otrzewnej. Dalej, gruźlica u cieląt, które przecież karmią się mlekiem swych matek, zdarza się nadzwyczaj rzadko. Również u ludzi dorosłych gruźlicy pierwotnej brzusznej nie spotykamy, u dzieci zdarza się, ale w stosunku do częstości gruźlicy wogóle wynosi niezmiernie mały procent. Oczywiście, jest rzeczą do życzenia, aby i nad gruźlicą krów rozciągnięto odpowiednią kontrolę, nie należy jednak niepokoić publiczności, zabraniać jej picia mleka surowego, kiedy w istocie niebezpieczeństwo jest prawie żadne. W wielkich miastach, gdzie mleko dostarczane bywa z wzorowych obór, niebezpieczeństwo zmniejsza się jeszcze przez centryfugowanie mleka, albowiem wtedy laseczniki wraz z innemi

domieszkami i brudem, bywają odrzucane na bok. Tak też na niebezpieczeństwo, wynikające z użycia mleka, zapatrują się Kocu, BANG i STRAUSS.

Co się tyczy mięsa bydła, dotkniętego gruźlicą, to niebezpieczeństwo, ztąd płynące, jest żadne. Najpierw, gruźlica mięśni jest bardzo rzadką, z mięsem bowiem laseczniki dostaćby się mogły do żołądka tylko wtedy, gdyby bydło dotknięte było ogólną gruźlicą, wówczas bowiem we krwi znajdują się laseczniki. Takie jednak sztuki we wszystkich państwach podlegają konfiskacie. Co zaś najważniejsza, to to, że laseczniki giną przy gotowaniu; u nas, gdzie zwyczaj jadania surowego mięsa prawie wcale nie istnieje, można wogóle pominąć milczeniem kwestyę rozprzestrzeniania się gruźlicy za pomocą mięsa.

LECZENIE.

Już we wstępie wspomniałem, że leczenie gruźlicy ma zupełnie odmienne znaczenie, aniżeli leczenie innych chorób zakaźnych. W tych ostatnich terapia ma na celu jedynie przywrócenie do zdrowia danego osobnika; leczenie gruźlicy ma znaczenie o wiele szersze, nietylko bowiem przywraca do zdrowia chorego, ale nadto usuwa tem samem źródło zarazy. Jest więc leczenie suchot zarazem środkiem profilaktycznym, i to jednym z najważniejszych. Wyobraźmy sobie, że jakimś cudem wszyscy suchotnicy zostali wyleczeni, czyli przestali kasłać i wyrzucać plwocinę; natychmiast źródło zarazy znikłoby i walka z gruźlicą byłaby skończoną. A więc we względzie profilaktycznym dążyć należy do tego, aby jak najwięcej suchotników było uleczonych. Praca na tem polu jest rzeczą ostatnich lat paru. Stała się ona możliwą dopiero wtedy, kiedy pomiędzy lekarzami rozpowszechniło się pojęcie, że suchoty są uleczalne, i to nawet często, oraz kiedy przez BREHMER'a wskazaną została metoda leczenia, t. j. odpowiednie higieniczne postępowanie. Z początku leczenie to dostępne było tylko ludziom zamożnym; dopiero, kiedy za przykładem DETWEILER'a, WEBER'a, LEYDEN'a ¹⁾ i innych przekonano się, że istotą leczenia tego jest przebywanie na świeżem powietrzu, bez względu na miejscowość, że więc postulat BREHMER'a, aby leczenie to odbywało się koniecznie w górach, jest niesłuszny, dopiero od tej chwili stało się możliwem rozpowszechnianie tego systemu

¹⁾ U nas w tym względzie parę razy przemawiał SOKOŁOWSKI.

leczenia. Aczkolwiek podstawy tego leczenia są bardzo proste i polegają jedynie na dostarczeniu choremu świeżego powietrza i odpowiedniego pożywienia, to jednak praktyka codzienna przekonywa, że może ono być skutecznem jedynie wtedy, kiedy jest ujęte w pewien systemat i wykonywane z całą pedantyczną surowością. Te warunki możliwe są jedynie w zakładach zamkniętych, pod ciągłym dozorem i kierunkiem lekarza. Ztąd też dziś leczenie suchot zamyka się w wyrazie: sanatorium. Dopóki sanatoria budowane były jedynie dla ludzi zamożnych, dopóty miały one ograniczone tylko znaczenie. Kwestya stała się pierwszorzędnej wagi z chwilą, kiedy zaczęto myśleć o budowaniu sanatoryów i dla ubogiej ludności.

Oprócz przekonania o częstotści gruźlicy i straszmem spustoszeniu, jakie sieje wśród społeczeństw, dwa względy skłoniły lekarzy do zajęcia się gorąco sprawą sanatoryów dla niezamożnych suchotników, a mianowicie: 1) coraz bardziej rozpowszechniające się pojęcie, że suchoty są chorobą wyleczalną i 2) fatalne wyniki leczenia suchotników w szpitalach powszechnych.

Co do pierwszego, to już LAÉNNEC wypowiedział na zasadzie badań na trupie zdanie, że suchoty są uleczalne; wszyscy późniejsi anatomo-patologowie, począwszy od VIRCHOW'a, a skończywszy na COHNHEIM'ie, CORNIL'u, BOLINGER'ze, są tego samego zdania. Że wyzeczenie to w wielu razach, a być może i zawsze, nie jest istotne, że w pozostałych bliznach tkwią laseczniki, zdolne do życia [KURLOFF], to nie zmienia istoty rzeczy, albowiem są one na tyle otoczone tkanką łączną, iż stają się odciętymi od reszty ustroju i zupełnie dla niego nieszkodliwymi. Od czasu, kiedy za przykładem Goerbersdorfu zaczęły powstawać liczne sanatoria dla zamożnych suchotników, wyleczalność suchot stała się faktem, znanym ogółowi lekarskiemu. Przytoczymy tu następujące cyfry z istniejących zakładów: ¹⁾

Falkenstein	wyleczonych	28	procent
Goerbersdorf	„	25	„
Davos	„	40	„
Hohenhonef	„	42	„

Rezultaty powyższe otrzymać można jedynie w odpowiednio urządzonych sanatoryach; szpitale, nawet najlepiej urządzone, dostarczają nam wręcz przeciwnych cyfr. KNOPF zebrał dane, odnoszące

¹⁾ Żałować należy, że zakład w Otwocku, zamiast obracać się w sferze ogólników i przytaczać historie chorób, nie podał nam wyczerpującej statystyki rezultatów, jakie otrzymał w ciągu kilku lat istnienia.

się do kilku szpitali w większych miastach, z których podajemy następujące:

	Wyleczenia	Śmiertelność
Szpital powszechny w Wiedniu	0	44%
Klinika lekarska we Fryburgu	0	19.4%
Ospidale Magiore w Weronie	0	43.0%
Friedrichshain w Berlinie	1—2%	47.5%
Klinika lekarska w Zurychu	4.6%	35.4%

Jak więc widzimy, liczba wyleczonych równa się prawie zeru. Dane te mogą w zupełności potwierdzić z własnego doświadczenia; że poprawy się zdarzają, choć bardzo rzadko, to nie ulega wątpliwości, nie przypominam sobie jednak ani jednego chorego, któryby opuścił mój oddział nie już wyleczony, ale w takim stanie, aby był zdolny do pracy przez czas dłuższy. Zrozumiałem się to stanie do pewnego stopnia, jeżeli porównamy ilości bakterji w powietrzu szpitali z ilością, jaka znajduje się w górach lub po wsiach. I tak:

	Liczba bakterji w 1 ctm. powietrza.
Na wysokich górach	1.0
„ wyspie Elbie	90
w parku Montsouris w Paryżu	430
na ulicach Florenyji	602
„ ulicy Rivoli w Paryżu	2480
w nowych domach w Paryżu	4500
„ starych „ „	36000
„ szpitalu Hôtel Dieu [nowym]	40000
„ „ Pitlé w Paryżu	79000
„ „ Santa Marla we Florenyji	93000

Wypada więc z tego, że nawet nowe szpitale [Hôtel Dieu] nie posiadają warunków do leczenia suchotników; nie posiadają ich nawet najnowsze i najwspanialsze, jak np. szpital BOUICHAULT w Paryżu, który wprawdzie posiada piękne sale, ale nie ma tych wszystkich dodatkowych urządzeń [pokojów rekreacyjnych, werend], jakie są niezbędne do leczenia suchotników. Przytem czerpią one powietrze do wentylacji z ulic, które, jak widzimy, w większych miastach już posiadają powietrze mocno zanieczyszczone, mianowicie też w lecie; żaden ze znanych mi szpitali w większym mieście nie leży w takim parku, któryby dawał gwarancję czystego powietrza. Wyjątek pod tym względem stanowią jedynie londyńskie szpitale dla suchotników; posiadają one nietylko wzorowe urządzenia zdrowotne, ale nadto niektóre z nich leżą wpośród obszernych ogrodów

Odnosi się to przedewszystkiem do Victoria-Park-Hospital, który nie tylko sam leży w ogromnym ogrodzie, ale nadto przylega do dużego parku miejskiego. To też zajmują one miejsce pośrednie między szpitalem a sanatorium. Ale żadne miasto nie byłoby w stanie wybudować dziś szpitala w podobnych warunkach; nie miałyby to zresztą żadnego celu, albowiem sanatorium podmiejskie znaleźć się może o wiele w lepszych jeszcze warunkach.

O ile wiem, pierwszym, który poruszył myśl urządzenia sanatoryów dla niezamożnych suchotników, był FINKELNBURG, profesor higieny w Bonn, w odczycie mianym w Düsseldorfie na posiedzeniu Nadreńskiego Towarzystwa Hygienicznego. Na tem samym posiedzeniu w grudniu 1889 r. radca miejski z Kolonii, ZIMMERMANN wypowiedział pogląd, że zarówno gminy, których obowiązkiem jest leczyć biednych, jak i kasy chorych, powinny się łączyć w związki dla tworzenia sanatoryów, albo też wysyłać swych chorych do istniejących już zakładów, a to na tej zasadzie, że według ducha prawa instytucje te winny dostarczać środków do podtrzymania życia; ponieważ zaś suchotnik odzyskać może zdrowie jedynie w odpowiednio urządzonej zakładach, a więc zarówno gminy, jak i kasy chorych obowiązane są tam wysyłać swych chorych.

Wkrótce potem, t. j. w r. 1890 wystąpili z podobnymi wnioskami: LEYDEN w Berlinie, na posiedzeniu Towarzystwa medycyny wewnętrznej, LOHMANN w Hanowerze i fizyk dr. DYRENFURTH. Usiłowania te jednak nie miały na razie praktycznego rezultatu. Zasługa urządzenia pierwszego sanatorium dla niezamożnych suchotników należy się miastu Frankfurtowi. W mieście tem istnieje t. z. związek dla rekonwalescentów, który chorych, wracających do zdrowia, lecz jeszcze do pracy niezdatnych, wysyła na wieś. Z początku brano tam i suchotników, wkrótce jednak przekonano się, że jest to niepożądane zarówno dla suchotników, jak i dla innych rekonwalescentów. I wtedy powstała myśl założenia osobnego sanatorium dla suchotników. Od słów Związek przeszedł rychło do czynów, znalazł pieniądze i przy pomocy DETWEILER'a w nabytym na prędcie i przerobionym odpowiednio domu urządził w Falkenstein małe, pierwsze na łódzie stałym sanatorium dla niezamożnych suchotników na 20 łóżek. Traf szczęśliwy wynagrodził inicjatorom tej sprawy, bo oto baronowa Rotschild'owa nabyła za tak dużą sumę to sanatorium, przylegające do jej posiadłości, że można było z pewnym dodatkiem wybudować za te pieniądze nowe, urządzone według wszelkich

wymagań higieny. Jakoż w 1895 r. przeniesiono się z Falkenstein do Rupertshain, wspaniale położonego wśród łąk, zasłoniętego od północy wzgórzami, z pięknym widokiem na Frankfurt. Nowe sanatorium mieści 75 łóżek, zarówno dla kobiet, jak i mężczyzn, i zostaje pod kierunkiem Dra NAHM'a, byłego asystenta DETWEILER'a. Aczkolwiek sanatorium w Rupertshain już prześcignięte zostało pod względem urządzeń przez inne, zawsze było ono pierwszym i służyło jako wzór dla innych.

Inicjatywa, dana przez Frankfurt, bardzo prędko pobudziła całe Niemcy do działania. Z jednej strony potworzyły się we wszystkich niemal miastach komitety w celu zakładania sanatoryów, z drugiej zaczęto agitować myśl tę na zjazdach, oraz w pismach i broszurach. Najbardziej zasłużyli się w tym względzie LEYDEN i LIEBE. Pierwszy z nich kilkakrotnie zabierał głos w tej sprawie, a mianowicie w Towarzystwie medycyny wewnętrznej w Berlinie [1891] na kongresie higienicznym w Budapeszcie [1894], oraz na kongresie międzynarodowym w Moskwie 1897. LIEBE, jeden z młodszych niemieckich lekarzy, przez ogłoszenie broszury o sanatoryach, a jeszcze więcej przez peryodyczne sprawozdania o ruchu całej sprawy, nie mało też przyczynił się do spopularyzowania tej idei między lekarzami.

Drugim miastem, które urządziło u siebie sanatorium, był Berlin; niestety, zabrano się tu do tego z mniejszą energią, a co gorsza, z mniejszą świadomością celu. Miasto Berlin posiadało na obszernych gruntach, należących do miasta, a potrzebnych mu z racji kanalizacji nawadniającej, przytulki dla rekonwalescentów. Dwa z nich postanowiono zamienić na sanatoria dla suchotników. W tym celu w Blankenfeldzie przerobiono istniejący dom na Zakład dla kobiet, a w Malchow, dużym nawet kosztem, wybudowano sanatorium. Niestety, wybudowany gmach jest zwyczajnym szpitalem, bez żadnych z tych urządzeń, jakie posiadają inne sanatoria. Nadto, skutkiem orzeczenia, iż do zakładu przyjmowani winni być „rekonwalescenci po suchotach“, panowały ciągle nieporozumienia między dyrekcją zakładu a szpitalami. Kiedym w 1895 r. w zimie zwiedzał ten zakład, było w nim wszystkiego 13 chorych [zamiast 80], którym oczywiście było przestronno i dobrze; ale o ileżby inaczej wyglądało to sanatorium, gdyby było pełne. To też pomimo, iż zakład posiada inteligentnego lekarza, wyborne jedzenie i mleka *à profusion*, nie może być uważany jako sanatorium. Czy od tego czasu stosunki w Malchow się poprawiły, tego powiedzieć nie mogę.

Najkorzystniejszym dla sprawy sanatoryjów w Niemczech było wystąpienie p. GEBHARD'a, dyrektora hanzeatyckiej kasy ubezpieczeń dla inwalidów i starców. W odczycie, mianym na XX posiedzeniu Związku niemieckiego dla higieny publicznej, w Stutgardzie 1895 r., p. GEBHARD podniósł, iż t. zw. kasy inwalidów mają prawo [choć nie są do tego obowiązane], w razie grożącej utraty zdolności do pracy, już wcześniej temu zapobiegać, a to przez zastosowanie odpowiednich metod leczniczych, zamiast, aby były narażone później na wypłacanie renty. Oczywiście, nie wszystkie z istniejących 31 kas w Niemczech jednak mają interes w urządzeniu takiej pomocy dla suchotników, a to dlatego, że nie wszędzie choroba w jednakim stopniu staje się przyczyną niezdolności do pracy; tak, w Poznańskim na 100 inwalidów przypada tylko 4,3% suchotników, w dolnej Bawaryi—6,8%, w Prusiech wschodnich—6,9%, gdy tymczasem we Frankonii [Bawarya] 18,3%, w królestwie Saskiem—19,1%, w Heskiem—22,1%, w Badeńskim—22%. Procent ten we wszystkich kasach z roku na rok wzrasta. Rocznie we wszystkich kasach 8,500 osób staje się inwalidami z powodu gruźlicy. Już z tego widać, jak wielki interes społeczny leży w tem, aby rocznie 8,500 osób uchronić od utraty możności pracowania. Ale i finansowe względy, zdaniem p. GEBHARD'a, skłaniać winny kasy inwalidów do zakładania sanatoryjów. Jeżeli weźmiemy, że inwalida z powodu suchot żyć będzie przecięciowo 2 lata, jeżeli weźmiemy przecięciową rentę 190 M. rocznie, to wypada, że każdy inwalida-suchotnik kosztuje kasę 380 M.. Tymczasem koszt chorego w Zakładzie, razem z odpowiednim wynagrodzeniem rodziny, wyniesie 4 M., co przez czas 3-miesięcznego leczenia da 360 M.. Z tego połowę bierze na siebie kasa chorych, która obowiązana jest leczyć chorych, na kasę więc inwalidów wypadnie 186 M.. Jeżeli obrachujemy na 1,000 chorych, to wypadnie, że kasa inwalidów zamiast 380,000 wypłaconej renty wyda na leczenie tylko 180,000 M.. Takby było, gdyby wszyscy 1,000 chorych wrócili do zdrowia; to jest niemożliwem, połowa jednak napewno zdrowie może odzyskać, a wtedy i tak kasa zamiast 380,000 renty wyda tylko 180,000 kosztów leczenia i 100,000 renty, czyli prawie to samo. Takie jednak obrachowanie jest nieściśle, albowiem ci chorzy, którzy w sanatorium się nie poprawią, napewno renty przez 2 lata pobierać nie będą, czyli że pewien zysk zawsze zostanie. Zysk ten stanie się większy jeszcze i przez to, że procent wyzdrowień wyniesie co najmniej 65—70%. Tym sposobem wszedł p. GEBHARD na drogę socjalnego traktowania suchot; pewne zaś pojęcie o doniosłości tej inicjatywy dać może to, że w 81 kasach ubezpie-

czonych jest 11,000,000 osób, a majątek tych kas wynosi 382,000,000; wprawdzie wliczone tu są i ubezpieczenia od starości.

Głos p. GEBHARD'a znalazł w Niemczech ogólne uznanie. Już poprzednio kasy ubezpieczeń hanzeatyckie umieszczały swych chorych w prywatnych sanatoryach, jako to: Rehburg, St. Andreasberg, Görbersdorf [zakłady hr. PUCKLER'a i Dra WEICKER'a]; sposób ten znalazł naśladownictwo, a dla wielu mniejszych kas i nadal bardzo jest praktyczny. Wkrótce jednak kasa hanzeatycka uznała za właściwe wybudować własne sanatorium, które istotnie w 1897 roku otwartem zostało w cudownej miejscowości na Harzu, około miasteczka St.-Andreasberg. Zakład nosi miano Oderberg, zbudowany jest z wielkim komfortem; pierwszym jego kierownikiem był Dr. LIEBE.

Za przykładem kasy hanzeatyckiej poszły i inne; kasa badeńska buduje sanatorium w Marzelli, brandenburska w Kotbusie, a brunszwicka już otworzyła swoje w Stiege.

Inne wreszcie kasy weszły w porozumienie z prywatnymi związkami i wspólnymi siłami pobudowały sanatoria. Tak było w Albertsbergu i Wodzisławiu [Löslau].

To wdanie się w walkę z gruźlicą kas inwalidów i wprowadzenie całej sprawy na drogę społeczną nie uspiło bynajmniej prywatnej ofiarności. Przeciwnie, w całych Niemczech potworzyły się związki i komitety, złożone z przedstawicieli arystokracji i plutokracji, a rezultaty ich prac bardzo już są widoczne. W Berlinie nadto utworzył się pod prezydencją kanclerza ks. HOHENLOE'go centralny komitet, który postawił sobie 3 zadania: zebrać jak najdokładniejszą statystykę suchot, w czem obiecał mu pomódz cesarski urząd zdrowia, agitować i pobudzać kasy chorych i inwalidów do budowania sanatoryów i wreszcie zbierać pieniądze i rozsyłać je budującym się sanatoryom. Drogą tych prywatnych usiłowań powstały już następujące sanatoria: Albertsberg, w Królestwie Saskiem, zbudowane wspólnym kosztem związku dobroczynnego i miejscowej Kasy ubezpieczeń, Wodzisław [Löslau] na Szlązku, zbudowane w ten sam sposób, Belzig, zbudowane kosztem berlińskiego stowarzyszenia, któremu kasa brandenburska pożyczyła na 3% pewną sumę. Związek monachijski wreszcie wybudował sanatorium w Plannegg, wyłącznie dla kobiet.

Do prywatnych także usiłowań odnieść należy i sanatorium, zbudowane przez berliński oddział Towarzystwa Czerwonego Krzyża, w „am Grabow See“, koło Oranienburga, o godzinę drogi od Berlina. Tutaj rząd oddał do rozporządzenia kawał lasu, Towa-

rzystwo Czerwonego krzyża pożyczyło 27 baraków DOECKER'a i wszystkie utensylia; wybudowano tylko kuchnię i salę jadalną i w kilka tygodni było gotowe sanatorium dla 120 chorych. Oczywiście, zakład taki za prawdziwe sanatorium uważany być nie może, zawsze jednak w lecie oddaje on duże usługi; na zimę wybudowano mały pawilon dla 50 chorych. Zakład stoi pod patronatem prof. GERHARD'a i ma wybornego kierownika w D-rze SCHULTZEN.

Nareszcie okręg Altena w Westfalii, idąc za radą ZIMMERMANN'a i GEBHARD'a, wybudował sanatorium w Lüdenscheid na 100 łóżek, a Monachium buduje drugi miejski zakład. Tym sposobem w obecnej chwili w Niemczech istnieje 10 sanatoryów dla niezamożnych suchotników, a mianowicie: Rupertshein [Frankfurt], Malchow i Blankenfelds [Berlin], Albertsberg [Saksonia], Oderberg [miasta Hanzeatyckie]. Löslau [Szląsk-Oppeln], Lüdenscheid [Altena], Stiege [Brunszwig] i Planegg [Monachium]. Nadto są na ukończeniu: Marzell [Badeńskie], Kotbus [Brandenburg] i Monachium. W tej chwili Niemcy rozporządzają około 1500 łóżek dla niezamożnych suchotników. Do tego wliczyć należy liczne prywatne zakłady, do których wiele kas wysyła swych chorych, jak również wiele zakładów dla rekonwalescentów [Hanower, Kolonia], które przeważnie przyjmują suchotników.

Drugie miejsce w sprawie sanatoryów dla niezamożnych suchotników zajęła Szwajcarya, która w tej chwili posiada już 3 tego rodzaju zakłady. Pierwszy przykład dało miasto Bern, które z okazji 700-letniego jubileuszu istnienia, z incyatywy D-ra GLASER'a, postanowiło zbudować sanatorium dla 50 chorych. Powzięty zamiar prędko doprowadzony został do skutku; zajęły się nim: towarzystwo lekarzy berneńskich oraz towarzystwo dobroczynności. Oprócz składek, znaczną część potrzebnych funduszków zebrano w ten sposób, iż wypuszczono akcye wartości 100 fr. każda, które mogą być spłacalne jedynie w razie rozwiązania sanatorium, które nie dają procentu, lecz dają właścicielowi prawo pierwszeństwa w umieszczeniu chorego. Akcye zostały rozchwywane zarówno przez pojedyncze jednostki, jak i przez instytucje i kasy. W ten sposób w 1894 roku przystąpiono do budowy sanatorium nad jeziorem Thun, w miejscowości Heiligen-Schwend i w 1896 r. oddano je do użytku.

Następnie Bazylea, zwana w Szwajcaryi miastem milionerów, drogą prywatnych składek zebrała potrzebny fundusz i zbudowała w Davos-Doerfli sanatorium na 78 łóżek, które również w 1896 roku otwartem zostało. Prócz tego Bazylea ma zamiar zbudować drugie jeszcze sanatorium, do którego odsyłać będą wszystkich suchotników

nieuleczalnych, zalegających dotychczas sale szpitalne; gdyby który z tych chorych na tyle się poprawił, iż by można mieć nadzieję, że zupełnie wyzdrowieje, wtedy odesłany będzie do Davos. Sanatorium to ma stanąć w Bruderholz.

Wreszcie kanton Glarus zbudował i w 1898 r. otworzył małe, na 30 łózek, sanatorium w Braunwald.

To jednak dopiero początek, siedm bowiem innych kantonów z Zurychem na czele, już przystępuje do budowy, tak że wkrótce przeszło połowa kantonów szwajcarskich będzie posiadała swe własne sanatoria; nie ulega wątpliwości, że i druga połowa w tyle nie pozostanie.

Do postępu sprawy sanatoryjów w Szwajcaryi niemalo też przyczynia się instytucja centralna, „*Caisse nationale des phthisiques pauvres de la Suisse*“, założona przez pastora Bion'a, ojca kolonii letnich. Instytucja ta ma, podobnie jak berlińska, od której wszakże jest starszą, na celu zbierać fundusze i rozdzielać je pomiędzy budujące się sanatoria, o tyle jednak, o ile budowane będą z uwzględnieniem wymagań nauki.

W Austrii z inicjatywy prof SCHROETER'a, a pod patronatem arcyksięcia KAROLA-LUDWIKA, zawiązał się komitet, który zebrał w przeciągu kilku lat sumę 600000 fl. i za nią wybudował wspaniałe sanatorium Aland, o 18 kilometrów od Badenu, które obecnie może pomieścić 120 łózek; sanatorium to otwarte zostało na wiosnę roku zeszłego.

We Francyi dla sprawy suchotników dotąd zrobiono bardzo mało; sprawiedliwość jednak wyznać nakazuje, że zabrano się tam najpierw do rzeczy, tylko nie wiem dla jakich powodów rozpoczęto od dzieci. Już bowiem w 1888 r., a więc pierwej, niż w Niemczech, zaczęto myśleć o sanatoriach: powstała w Paryżu, głównie za staraniem D-ra LEON'a PETIT, instytucja, nosząca miano *Oeuvre des enfans tuberculeux*, która wybudowała dwa sanatoria w okolicy Paryża, jedno w Ormesson dla zupełnie małych dzieci, drugie w Villiers-sur-Marne dla dzieci do lat 14. To ostatnie sanatorium odznacza się pewnymi szczegółami budowy, a mianowicie jeden z pawilonów na 80 łózek zbudowany jest w postaci olbrzymiej ostrołukowej hali, na około której bieżną 2 galerye, na parterze i pierwszym piętrze, przeznaczone na łózka. Środek hali zajęty jest na salę zabaw i rodzaj ogrodu zimowego. Na jedno łóżko wypada tu 120 metrów sześciennych powietrza.

Natomiast dla suchotników dorosłych Francya dotychczas uczyniła bardzo mało. Paryzka rada dobroczynności publicznej (*Assistance publique*), instytucja biurokracyjna i przestarzała, posta-

nowiła wyasygnować milion franków dla poprawienia losu suchotników, ale, niestety, użyła tych pieniędzy w jaknajgorszy sposób. Nie chodziło jej przytem tyle o leczenie suchotników, ile o ich izolowanie, aby tym sposobem zapobiedz zarażaniu się innych chorych. Obawa ta, zdaniem wszystkich, którzy bezstronnie na rzecz tę patrzą, jest mocno przesadzona; w porządnie prowadzonych szpitalach, gdzie prawidła czystości ściśle są przestrzegane, gdzie niema skupienia chorych, możność zarażania się jest prawie żadna, czego zresztą dowodzą badania LORNET'a, który w pyłe, zebrany w salach, gdzie znajdowali się suchotnicy, jeżeli tylko nie pluli na podłogę, nie znajdował laseczników gruźliczych. Ten jednak fałszywy punkt wyjścia doprowadził Paryżką radę dobroczynności do fałszywych kroków; zamiast budować sanatoria podmiejskie, postanowiła urządzić i odpowiednio przerobić w niektórych szpitalach po jednym pawilonie izolacyjnym, razem na 2000 łóżek i w nich poumieszczać wszystkich suchotników. Dotychczas urządzono podobne pawilony jedynie w szpitalu Lariboisière i Boucicaut, a rezultaty otrzymane są niejednokowe, kiedy bowiem Dr. DUGUET, lekarz szpitala Lariboisière twierdzi, że środki, zarządzane przez radę dobroczynności Paryżką, dały fatalne wyniki, przeciwnie, Dr. LETULLE twierdzi, że w szpitalu Boucicaut suchotnicy poprawiają się bardzo dobrze. Ja sam zwiedzałem szpital Boucicaut; jest to najnowszy i istotnie wspaniały szpital, ale pawilon dla suchotników dalekim jest od tego, aby go uważać za sanatorium. Dość powiedzieć, że pawilon stoi tuż obok innych, że nie jest otoczony ogrodem, dotyka niemal ulicy, nie posiada ani leżalni (*Liegehalle*), ani pokoju dla przebywania dziennego. Czy otrzymywane tam rezultaty są tak dobre, jak twierdzi Dr. Letulle, tego powiedzieć nie mogę; wiem tylko, że siostra miłosierdzia, wprowadzając mię do tego pawilonu, powiedziała mi do ucha: „*ils sont tous destinés à la mort*”. A w innych szpitalach pawilony są jeszcze gorzej umieszczone. Obrachowują, że jeżeli rada dobroczynności Paryżka zechce doprowadzić do skutku cały swój projekt i przebudować lub wybudować nowe pawilony dla 1080 tylko chorych, to będzie musiała wydać przeszło 5000000 franków. Pieniądze te, mojem zdaniem, wyrzucone będą w całości, cel bowiem, t. j. ochronienie od zarażenia innych chorych, dałby się osiągnąć i we wspólnych salach, a dla leczenia chorych nic się nie robi. Dodajmy do tego, że na utrzymanie suchotników w szpitalach, oraz na pomoc dla tych ubogich, którzy leczą się po domach, a do czego rada dobroczynności jest zobowiązana, Paryż wydaje około 4000000 fr. rocznie, a będziemy mieć pojęcie o tem, ile pieniędzy marnuje się tam nadarmo przez proste nie-

zrozumienie rzeczy. Za te pieniądze możnaby pobudować i utrzymać kilka sanatoryów, które jednocześnie i leczyłyby chorych i ochraniały zdrowych od zarażenia się. Ten stan rzeczy w Paryżu powinien być i dla naszych stosunków przestrożą, i u nas bowiem byli tacy, którzy żądali, aby w naszych szpitalach budowano izolacyjne pawilony dla suchotników. Natomiast istotnych sanatoryów Francya w tej chwili nie posiada jeszcze wcale; wprawdzie dwa są obecnie budowane, ale żadne jeszcze nie otwarte. Rada dobroczynności Paryzka zdecydowała się nareszcie wybudować jedno sanatorium na 160 łóżek w Angicourt, o godzinę drogi od Paryża; będzie ono otwarte dopiero w 1900 r. Prócz tego miasto Lyon z inicjatywy D-ra DUMAREST, a ze składek prywatnych, buduje sanatorium w Hauteville, przeznaczone, podobnie jak sanatorium Belzig pod Berlinem, dla klasy średniej; ma ono być otwarte w roku obecnym.

Nareszcie w Państwie Rosyjskiem, w Finlandyi istnieje sanatorium Halila, które wprawdzie w znacznej części ma specjalne przeznaczenie. Historia jego powstania jest taka, że w miejscowości tej istniało prywatne sanatorium dla suchotników, które w 1892 r. wraz z sąsiadującym majątkiem ziemskim nabyte zostało przez Cesarza ALEKSANDRA III i zamienione na sanatorium dla niezamożnych suchotników, po odpowiednim przerobieniu. Mieści ono 32 łóżka. W 1893 r. Cesarz ALEKSANDER III polecił dobudować pawilon na 25 łóżek, przeznaczony dla panien pochodzenia szlacheckiego, a w r. 1893, z inicjatywy W. K. ALEKSANDRY JÓZEFÓWNY, a z funduszków obecnie PANUJĄCEGO MONARCHY wybudowaniem zostało największe sanatorium, bo na 100 łóżek, przeznaczone wyłącznie dla wojskowych i ich rodzin. Tym sposobem Halila jest to kompleks 3 oddzielnych sanatoryów, z których każde posiada całe urządzenie osobne i specjalne przeznaczenie. Sanatorium leży w majątku ziemskim, które do niego należy; chorzy leczeni są bezpłatnie na koszt szkatuły Cesarskiej.

Oto jest wszystko, co zrobiono w sprawie sanatoryów na lądzie stałym Europy; wiele krajów, jak widzimy, nie zajęło się jeszcze wcale losem suchotników. W Ameryce istnieje jedno sanatorium koło Bostonu i drugie w Colorado, tamtejsze jednak stosunki mało mi są znane i mniej nas tu interesują.

Pozostaje mi jeszcze wspomnieć o Anglii, która w kwestyi sanatoryów zajmuje zupełnie odrębne stanowisko. W Anglii oddawna [1814 r.] istnieją szpitale, które dziś przeważnie stają się szpitalami dla suchotników, ale nie powstały one bynajmniej w świa-

domym celu walki z gruźlicą, ani też budowano je z jakąś określoną terapeutyczną ideą, jak to ma miejsce na kontynencie. Powstanie swe zawdzięczają one dążeniu do specjalizacji w leczeniu chorób; nie były też to bynajmniej z początku szpitale dla suchotników, ale w ogóle dla chorób klatki piersiowej (*for diseases of the Chest*), a więc na równi suchot, jak innych zapaleń płuc, opłucnej, chorób naczyń i serca. Z biegiem czasu lekarze starali się przyjmować przeważnie suchotników, do dziś dnia jednak im się to nie udaje; dziś jeszcze nie tylko w szpitalach londyńskich, ale nawet w Wentnor na wyspie Wight przyjmują chorych z innymi chorobami klatki piersiowej, a administracya nie może odmówić przyjęcia takiego pacjenta, mianowicie też, jeżeli przysłany został przez protektora, mającego prawo umieszczać chorego darmo w danym szpitalu. W szpitalach tych niema również przyjętego żadnego systemu leczenia, a w szczególności leczenia świeżem powietrzem; chorzy przebywają na dworze o tyle, o ile im się to podoba, lekarz co najwyżej namawia chorych, aby przebywali na świeżem powietrzu, ale zmuszać ich do tego nie może, bo, jak mi to mówił jeden z lekarzy w Wentnor (Dr. FRASER), angielska publiczność, nawet szpitalna, nie zniósłaby tego przymusu, jaki panuje w sanatoryach niemieckich. W żadnym też z angielskich szpitali niema leżalni (*Liegehalle*), tej najważniejszej w leczniczym znaczeniu części sanatoryów niemieckich. W obec tego jest rzeczą naturalną, że chorzy w szpitalach londyńskich przebywają na powietrzu względnie mało, tylko na wyspie Wight w Wentnor, w obec na wpół włoskiego tamtejszego klimatu, chętnie siadają całymi dniami na dworze. Leczenie suchotników w szpitalach angielskich, mianowicie też londyńskich, jest takie, jak w naszych szpitalach ogólnych, i polega na używaniu tych lub owych środków lekarskich, stosownie do zapatrywania się lekarzy. Tylko że szpitale te urządzone są wzorowo, tak jak żaden szpital na kontynencie, posiadają obszerne sale dla przebywania dziennego, jadalnie, wyborne pożywienie, a nadewszystko wzorową wentylację, zapewniającą zawsze czyste powietrze. Jeżeli rezultaty otrzymywane są dobre, to przypisać je należy jedynie tym dobrym sanitarnym urządzeniom. Prócz jednego sanatorium w Wentnor, które już jest istotnem sanatorium, pozostałych szpitali dla suchotników w Anglii jako sanatoria uważać nie można, choćby już dlatego, że większość ich zbudowana jest w środku miasta, a mianowicie Londynu. Byłoby rzeczą bardzo ciekawą porównać statystykę wyzdrowień w szpitalach angielskich z taką statystyką sanatoryów niemieckich; dokładnych danych, odnoszących się do szpitali

angielskich, nie mogłem odnaleźć, z tych danych jednak, jakie posiadamy, wnoszę, że procent wyzdrowień jest znacznie mniejszy, niż ten, jaki otrzymują w Niemczech; nie byłoby w tem nic dziwnego.

Najstarszym szpitalem londyńskim dla chorób piersiowych jest *Royal Hospital for Diseases of the Chest*, najpiękniejszymi jednak są *Brompton Hospital* i *Victoria-Park Hospital*; ten ostatni położony wśród obszernego parku. Oba te szpitale w ostatnich czasach pobudowały filie na prowincyi, co dowodzi, że i w Anglii uznają już niestosowność leczenia suchotników w dużych miastach.

Dalej, posiada Anglia jeszcze podobne szpitale w Manchester i Bourenemouth, a nadewszystko posiada wspaniałe sanatorium w Wentnor na wyspie Wight, które dotąd jeszcze uważać należy za najpiękniejszą rzecz, jaką szpitalnictwo wogóle wydało.

Wszystkie te szpitale, co zresztą odnosi się do wszystkich szpitali w całej Anglii wogóle, powstały i utrzymywane są wyłącznie ze składek prywatnych. Są to rzeczy dla nas trudne niemal do uwierzenia, że ani państwo, ani gminy, ani miasta nie przyczyniają się wcale do utrzymywania szpitali. Co rok w pewnych określonych terminach zbierane bywają składki na ich utrzymywanie; nadto każdy szpital posiada swych protektorów, którzy wzamian za pewną złożoną kwotę mają prawo przysyłać jednego lub dwóch chorych do szpitala lub tylko do ambulatoryum, stosownie do wysokości złożonej ofiary. W Wentnor, gdzie szpital składa się z szeregu pawilonów, pojedynczy ludzie lub całe rodziny fundowały oddzielne pawilony, które na wieczne czasy nosić będą nazwy swych ofiarodawców.

W powyższem starałem się przedstawić historyczny rozwój i stan obecny całej sprawy sanatoryjów dla niezamożnych suchotników. Muszę tu dodać, że praktyka usprawiedliwiła już pokładane w nich nadzieje, jak to widać ze sprawozdania o wynikach leczenia chorych, należących do hanzeatyckiej kasy dla inwalidów. Przytaczamy je tutaj za Dr. SERSIRON,

Wyniki, otrzymane natychmiast po wyjściu z sanatorium.

CHORYCH 1353.

A. STAN MIEJSCOWY.	Liczba	Procent
Chorzy z b. małemi zmianami, które zupełnie znikły	203	15%

	Liczba	Procent
Chorzy, u których pozostały b. małe zmiany . . .	207	15%
Chorzy z dużemi zmianami, które znacznie się poprawiły	589	43,5%
Chorzy ze znacznemi zmianami, które się nie poprawiły	195	14 ⁰ / ₃
Chorzy, u których zmiany się powiększyły. . .	88	6,5%
Wyniki nieokreślone	66	4,8%
Śmierć	5	0,3%

B. STAN OGÓLNY.

Wielka poprawa	789	58,3
Poprawa niewątpliwa	380	28,8
Bez zmiany	83	6,1
Pogorszenie	30	2,2
Wynik nieokreślony	66	4,8
Śmierć	5	0,3

C. ZDOLNOŚĆ DO PRACY.

Zdolność do pracy istnieje i można oczekiwać, iż będzie istnieć nadal	273	20,1
Zdolność do pracy istnieje w zupełności, ale nie jest zupełnie pewną	704	52,0
Zdolność do pracy jest tylko częściową. . . .	212	15,6
Niezdolność do pracy	93	6,8
Wyniki nieokreślone	66	4,8
Śmierć	5	0,3

Przy drugim badaniu, po upływie kilku miesięcy do paru lat po wyjściu z sanatorium, 478 chorych znaleziono, co następuje:

A. STAN MIEJSCOWY.	Liczba	Procent
W płucach nie było zmian przy wyjściu z Zakładu i niema ich teraz	19	3,9
W płucach obecnie niema żadnych zmian . . .	28	5,8
Stan płuc się poprawił.	122	25,5

	Liczba	Procent
Stan płuc pozostał ten sam	195	40,7
Stan się pogorszył nieco	83	18,3
Stan się znacznie pogorszył	26	5,4
B. ZDOLNOŚĆ DO PRACY.		
Istnieje w zupełności i można oczekiwać, iż będzie istnieć nadal	169	35,3
Istnieje w zupełności, ale nie jest zupełnie pewną	207	43,3
Istnieje tylko częściowo	76	17,9
Niezdolność do pracy	26	5,4

Wreszcie następująca tablica poucza nas jeszcze lepiej o trwałości otrzymanych wyników. W końcu 1897 roku zbadano 622 chorych.

Z pomiędzy nich pracuje bez przerwy:

- a) mniej niż 6 miesięcy 124 t. j. 13,1%
- b) więcej niż 6, mniej niż 12 m. 90 „ 9,6%
- c) więcej niż rok, mniej niż 2 239 „ 25,3%
- d) więcej, niż 2 lata. 169 „ 17,9%

Obecnie wypada mi rozpatrzyć, jakimi środkami rozporządza sanatorium, aby dojść do podobnych wyników i jak urządzone być winno.

Sanatorium dla suchotników ma w swem rozporządzeniu tylko dwa środki, t. j. świeże powietrze i dobre odżywianie, do czego dodać tu można trzeci, t. j. spokój fizyczny. Z pomiędzy tych trzech środków dwa ostatnie są, mojem zdaniem, tylko dodatkowe; głównym czynnikiem leczniczym jest tu świeże, mianowicie też wolne od bakterii powietrze. Wiele faktów za tem przemawia. Tak, widzimy rozwijające się suchoty nie tylko u osób dobrze wyglądających, ale nawet u otyłych. Niekiedy udaje się znacznie podnieść wagę ciała chorego, pomimo iż proces w płucach nie tylko się nie zatrzymał, ale nawet wciąż dalej postępuje. Wreszcie, i to się zdarza najczęściej, nie udaje się poprawić ani miejscowego, ani ogólnego stanu chorego, pomimo najlepszego pożywienia, pomimo sztucznego karmienia (*garage*), dopóty, dopóki chory znajduje się w złym po-

wietrzu. Z drugiej strony na świeżem powietrzu apetyt wraca sam przez się i waga ciała się zwiększa, pomimo nawet, iż pożywienie było zwyczajnem. Ztąd, mojem zdaniem, całe dążenie sanatorium polegać winno na dostarczeniu choremu jak najwięcej i jak najlepszego powietrza. Nie jest, zdaniem mojem, jeszcze wyjaśnione, w jaki sposób czyste powietrze wpływa pomyślnie na przebieg suchot płucnych, co zresztą jest naturalnem w obec tego, że wiele punktów, dotyczących patologii tej choroby, jeszcze nie zostało wyjaśnionych. Sądzę, że najwłaściwiejby było przypuścić, że czyste powietrze, przynajmniej w pierwszej chwili, nie działa na laseczniki gruźlicze, ale na te dodatkowe bakterye, które robią z suchot — zakażenie mieszane. W suchotach, obok właściwej sprawy gruźliczej, toczą się inne sprawy zapalne, zależne od innych bakteryi i mające skłonność do łatwego ustępowania. Że podobne dodatkowe zapalenia istnieć mogą, przekonaliśmy się przy zastrzykiwaniach tuberkuliny, po których naokoło ogniska gruźliczego rozwijało się zapalenie, które po upływie kilku dni zniknęło doszczętnie. Z drugiej strony, przyjąć należy, że życiowość tych dodatkowych bakteryj jest niedługa; są to ostre zapalenia, które ustępują, o ile nowo przybyłe bakterye podtrzymywać ich nie będą. Jeżeli chorego usuniemy ze źródła ciągłego zakażenia, jeżeli przeniesiemy go w atmosferę aseptyczną lub do niej zbliżoną, wtedy powstałe zapalenia, nie podtrzymywane już ciągłym dopływem bakteryi, ulegną rozejściu się, i zakażenie mieszane przechodzi w proste, czysto gruźlicze. Wtedy już organizm łatwiej może się uporać z lasecznikiem gruźliczym; rozwija się tkanka łączna, która otacza i zupełnie odcina ognisko gruźlicze. Badania porównawcze powietrza na bakterye wykazało, że kiedy w starych domach Paryża na 1 sześć. centymetr powietrza wypada 36000 bakteryi, a w nowych najlepszych domach jeszcze 4500, to w parku Montsouris już tylko 480, a na wsi lub nad brzegiem morza tylko 90. Więc w najlepszem miejskiem mieszkaniu 4500, a na wsi tylko 90. W tem tkwi klucz do rozwiązania zagadki.

Nie ulega wątpliwości, że na wysokich górach powietrze bywa jeszcze lepsze: najpierw, badanie bakteriologiczne wykazuje tam tylko 1 bakteryę na 1 ctm. sz. powietrza, a więc powietrze prawie aseptyczne; dalej, być może, że powietrze górskie posiada, dzięki swej temperaturze, stopniu wilgotności, jeszcze inne własności, pobudzające apetyt, odnowę krwi i t. d.; i to także niewątpliwe, że w zimie, gdy ziemia pokryta jest śniegiem, możliwość powstawania kurzu zupełnie ustaje, że w górach w zimie, dzięki silnemu promieniowaniu słońca, temperatura jest wyższa, a ztąd i możność dłuższego prze-

bywania na dworze. Ztąd też być może, choć to nie jest jeszcze dostatecznie stwierdzone, że wyniki leczenia suchot w górach są lepsze, ale z drugiej strony doświadczenie aż nadto wykazało, że czynnik ten nie jest bynajmniej koniecznym. Oddawna już istnieją sanatoria dla zamożnych chorych na równinach, jako to w Falkenstein, w Hohenhonelf, a wyniki tam osiągnane do najlepszych zaliczyć wypada. Aczkolwiek istniejące u nas sanatorium w Otwocku dotychczas nie ogłosiło jeszcze swej statystyki, to jednak moje własne doświadczenie przemawia za tem, że otrzymywane w tym zakładzie wyniki do najlepszych zaliczyć należy. Możemy więc i my, na zasadzie już naszego własnego doświadczenia powiedzieć, że leczenie suchot w naszym klimacie i na naszych równinach jest rzeczą zupełnie możliwą; nie potrzeba na to ani gór, ani morza, ani stepów, ani nawet rozległych lasów.

Całe więc zadanie polega na tem, aby choremu nie tylko dać możność, ale poniekąd nawet zmusić go do przebywania w czystym powietrzu. Jest to wielką zasługą DETTWEILER'a, że wprowadził do leczenia suchot płucnych system leżenia na świeżem powietrzu. Dopóki choremu kazano jedynie przechadzać się na świeżem powietrzu, dopóty, rzecz naturalna, korzystanie ze świeżego powietrza mogło być tylko bardzo ograniczone, albowiem najpierw chorzy słabsi wcale lub tylko bardzo mało mogli się przechadzać, a powtórę w zimie, przy złej pogodzie, nawet zdrowsi chorzy zmuszeni byli całymi dniami przesiadywać w pokojach. DETTWEILER pierwszy wprowadził zasadę, że chory cały dzień winien leżeć na świeżem powietrzu, na odpowiednio urządzonych werendach, t. z. leżalniach (*Liegehalle*) i to zarówno w lecie, jak w zimie. Chorzy słabsi, gorączkujący, leżą w ten sposób parę tygodni bez przerwy; zdrowsi od czasu do czasu mogą używać przechadzek. Oprócz tego, że tym sposobem chorzy całymi godzinami mogą oddychać zupełnie świeżem powietrzem, system ten wprowadza do leczenia suchot jeszcze czynnik absolutnego spokoju fizycznego, czynnik, który, jak wiemy, odgrywa bardzo ważną rolę przy leczeniu wszelkich niedokrwistości [np. błednicy], oraz stanów, którym towarzyszy ogólne wyniszczenie ustroju [neurastenia, histerya]. Do tych ostatnich należą i suchoty. Z tego to powodu leżalnia stanowi jedną z najgłówniejszych części sanatorium dla suchotników. Istnieje ona we wszystkich zakładach, zarówno dla chorych zamożnych, jak i niezamożnych; wyjątek pod tym względem stanowią jedynie zakłady angielskie, gdzie leżalni wcale niema i gdzie system stałego przebywania na świeżem powietrzu nie jest konsekwentnie przeprowadzany. To też już wyżej

mówiłem, iż właściwie w zakładach angielskich nie istnieje żaden system leczenia.

Tak jak dzień cały chory spędzać winien na leżalni, tak noc spędza w sypialni; a więc urządzenie tej ostatniej zasługuje na najbaczniejszą uwagę. Jeżeli bowiem powietrze w sypialni nie będzie odpowiednio czyste, wtedy leczenie będzie, właściwie mówiąc, tylko połowiczne, t. j. ograniczać się będzie jedynie do dnia. Oprócz tego, że sypialnie winny być odpowiednio duże, t. j. zawierać na salach ogólnych co najmniej 40 metrów sześciennych na chorego, a w pokojach pojedynczych przynajmniej $1\frac{1}{2}$ raza tyle, przestrzenie te winny być jak najdokładniej wentylowane. BREIHER, a za nim DERWEILER, TURBAN i inni kierownicy sanatoryów dla zamożnych chorych przyjęli za zasadę, że chorzy winni spać przy otwartym oknie. Pochodziło to zapewne ztąd, że żaden z zakładów tych nie posiada racjonalnej wentylacji; jeden tylko zakład w Hohenhonof posiada wentylację i to jedynie w pokojach wspólnych, a nie w sypialniach. Również i w sanatorium dla niezamożnych chorych w Rupertshain [pod Frankfurtem], budowanym według wskazówek DERWEILER'a niema żadnej zgoła wentylacji. To jednak otwieranie okien nie wystarcza bynajmniej do utrzymania powietrza w należytej świeżości; mogłem się przekonać o tem osobiście, odwiedzając w porze rannej jednego z moich pacjentów w zakładzie, który uchodzi za najpierwszy pod względem urządzeń higienicznych. Powietrze było tam wprost nie do wytrzymania. Nadto otwieranie okien przy złej pogodzie natrafia na stanowczy opór, mianowicie u mniej inteligentnych chorych, jak mi to w zakładach mówiono. To też należy przyjąć za zasadę, że nie można polegać jedynie na otwieraniu okien, ale że sypialnie winny być wentylowane. W nowszych zakładach, jako to w Oderbergu [na Harzu], w Aland [pod Wiedniem] istnieje wybornie urządzona sztuczna wentylacja, która przestaje działać jedynie w letniej porze, kiedy wszystkie okna szeroko mogą być otwarte. We wszystkich angielskich zakładach wentylacja jest czynną cały rok bez przerwy, a okien nawet w lecie i w dzień prawie wcale nie otwierają; pomimo tego powietrze jest tak świeże, że odbiera się w sypialniach wrażenie jak gdyby, się było na dworze.

Dla uniknięcia wszelkiego kurzu, który mógłby zawierać w sobie bakterye, sypialnia prócz łóżek i stolika nie powinna zawierać żadnych sprzętów; tak jest w Aland, gdzie szafki z ubraniami chorych wyniesiono na korytarz. Rzecz naturalna, że w sypialniach chory przebywać winni tylko w nocy, w dzień zaś wstęp do nich jest im absolutnie wzbroniony.

Leżalnia i sypialnia to dwie najważniejsze części sanatorium, w nich bowiem chorzy spędzają cały niemal czas. Inne pomieszczenia mniejszego już są znaczenia. Jednakowoż zdarzają się chwile, w których chorzy na leżalni przebywać nie mogą, tak np. w zimie od godziny 5 do 9, lub też w dzień w czasie gwałtownych zawiei, wichur, co szczególnie w naszym klimacie dość często przytrafić się może. Dlatego potrzebne są odpowiednie obszerne pokoje, t. z. rekreacyjne. Na tym punkcie szwankuje większość sanatoryów; w niektórych z nich, jak np. w Rupertshain, są to wprost malutkie klitki, umieszczone w wysokiej suterenie, w których zaledwie dziesiąta część wszystkich chorych pomieścić by się mogła. Jedynie tylko w Aland widziałem odpowiednio obszerne i widne pokoje rekreacyjne, oraz w Brompton-Hospital i w Wentnor; w tym ostatnim zakładzie cały parter każdego pawilonu [bloku, jak tam nazywają] zajęty jest na pokoje rekreacyjne.

We wszystkich bez wyjątku sanatoryach chorzy nie jadają wcale ani na salach, ani w pokojach rekreacyjnych; wszędzie dla tego celu urządzone są odpowiednie sale jadalne, w jednych skromniejsze, w innych wspanialsze. W nowszych sanatoryach wszędzie sale jadalne budują zupełnie oddzielnie od gmachu, w którym mieszkają chorzy; mieści się ona wraz z kuchnią w oddzielnym budynku i z głównym gmachem łączy się tylko krytem przejściem. Korzyści takiego urządzenia aż nadto są widoczne. Najpierw wprowadził to u siebie MEISSEN w sanatorium dla zamożnych chorych w Hohenhonfie. Przyjęły to następnie sanatoria ludowe, a mianowicie w Aland, w Dawos, w Angicourt. Już dawniej jednak podobne urządzenie istniało w Wentnor, gdzie w osobnym pawilonie zbudowano wspaniałą o 2 piętrach salę jadalną, w której wieczorami chorzy zbierają się na wspólne zabawy, koncerty, odczyty i t. p.

Badanie chorych nie odbywa się nigdzie w salach, lecz w osobnym gabinecie lekarskim. Wreszcie dopełnia urządzeń zakład hydropatyczny; od czasów BREHMER'a na to pielęgnowanie skóry wszędzie duży kładą nacisk; mojem zdaniem jest w tem nieco przesady.

Tylko w jednym sanatorium w Aland naukowa strona nalezycie została uwzględniona, a mianowicie zbudowano piękną pracownię, a cały zakład nosi motto: „Biednym i nauce“. Jest to bardzo słusznem, nigdzie bowiem praca teoretyczna nad gruźlicą nie może być prowadzona tak skutecznie i wszechstronnie, jak w sanatoryach. Niektóre z sanatoryów prywatnych, jak np. w Hohenhonff, w ten sposób pojmują swe zadanie. Tembardziej praca ściśle naukowa powinna obowiązywać sanatoria ludowe, mianowicie też zakładane

z ofiarności ogółu, albowiem społeczeństwo, przychodząc z pomocą ubogim, ma prawo wymagać, aby i ono pośrednio jakąś korzyść z tych zakładów odnosiło.

Inne urządzenia, jako to: kuchnia, pralnia, oświetlenie, wentylacja, nie mają nic specjalnego; odnosi się tu to wszystko, co i do szpitali ogólnych. Izba dezynfekcyjna winna mieć piec do palenia płwociny, jak się to, za przykładem szpitali angielskich, odbywa we wszystkich sanatoryach.

Co do systemu budowy, to niemal we wszystkich przyjęto system korytarzowy; jedynie w Albertsbergu w Saksonii oraz w Wentnor istnieje system oddzielnych pawilonów. W Heiligen-Schwendi przyjęto system pośredni: jeden gmach korytarzowy oraz dwa pawilony. Dziś to pytanie, dawniej tyle sporów budzące, ma mniejsze znaczenie; w Anglii przekonałem się, że byle wentylacja była dobra, system korytarzowy jest równie dobry, jak pawilonowy. Ma zaś system korytarzowy pewne niewątpliwie dobre strony: najpierw jest tańszy, po drugie zaś, pozwala na urządzenie niewielkich salek sypialnych, jak tego wymagają wszyscy lekarze tych zakładów, a to dlatego, że zbiór wielkiej liczby chorych kaszlących bardzo jest niepożądany, jedni bowiem przeszkadzają spać innym. To też we wszystkich sanatoryach niema większych sal, jak na 8—10 chorych, a w Wentnor każdy chory ma swój oddzielny pokój. Prócz tego do bardzo wielu zakładów przyjmują nie tylko zupełnie ubogich, ale i średnio zamożnych chorych, z których każdy powinien mieć osobny pokój. Tym sposobem właściwie nawet pawilon przemienia się na mały gmach korytarzowy, jak to np. ma miejsce w Wentnor. Ma jednak system pawilonów, albo lepiej oddzielnych domów, bloków tę wielką przewagę, że zakład może być budowany i powiększany powoli; tak było i w Wentnor, gdzie rozpoczęto od jednego bloku, a dziś ich jest już dziesięć. Teoretycznie biorąc, jest to jednak rzecz podrzędnego znaczenia.

Pozostaje nam jeszcze rozpatrzyć, jakiej wielkości winny być sanatoria i dla jakiej klasy mają być budowane. Co do pierwszego, to rzecz ta już jest wszędzie absolutnie przesądzona, że tylko większe sanatoria, co najmniej na 100 chorych, mogą odpowiadać wszystkim wymaganiom higieny. Sanatorium leczy jedynie swymi doskonałymi higienicznymi urządzeniami i pod tym względem żadnych uszczupień być nie może. Urządzenie wzorowe małego sanatorium byłoby zbyt kosztownem, wiele bowiem instalacji musi istnieć w równej mierze, czy sanatorium jest małe, czy duże. Na pierwszym miejscu należy postawić dobrego kierownika, którego zakład

mały, np. na 30 chorych, utrzymać nie będzie w stanie. A nie należy zapominać, że w sanatorium od dobrego kierunku wszystko zależy. Na punkt ten kładę specjalny nacisk, albowiem odezwały się u nas głosy, że należy budować małe sanatoria, w postaci drewnianych domków, byle tanio i prędko. W takich sanatoriach z pewnością chorzy umieraliby równie dobrze, jak w szpitalach obecnych, byłyby to więc co najwyżej zakłady izolacyjne, ale nigdy sanatoria. Szwajcarska kasa centralna dla suchotników orzekła, że sanatoria nie powinny być zbyt małe, i wspiera tylko te, które odpowiadają wszystkim wymaganiom higieny.

Co do drugiej kwestyi, to jest rzeczą naturalną, że wszyscy chorzy, którzy nie mogą się leczyć w prywatnych zakładach, winni znaleźć pomoc w sanatoriach ludowych. Może być więc tylko pytanie, dla jakiej klasy niezamożnych należy budować najpierw i czy sanatoria mają być wspólne dla wszystkich niezamożnych, czy też należy pod tym względem robić pewne klasyfikacje. Można pod tym względem rozróżnić 2 kategorie, t. j. 1) zupełnie niezamożnych, którzy albo nic płacić nie mogą, i za których opłatę wnosi miasto lub gmina, albo też takich, którzy mogą wnosić opłatę minimalną, taką, jaką pobierają ogólne szpitale, np. u nas 30—40 kop. 2) Ludzi niezamożnych, którzy nie mogą się leczyć w zakładach prywatnych, którzy jednak są w stanie zwracać koszty utrzymania i leczenia, jak u nas przypuszczalnie w ilości rs. 1 dziennie. Można by do tego dodać jeszcze kategorię pośrednią, t. j. taką, która w naszych stosunkach np. opłacałaby 60 kop. dziennie. W istniejących dotychczas sanatoriach pytanie to w rozmaity sposób zostało rozwiązane. Trudno orzec, która kategoria więcej zasługuje na uwzględnienie, to pewna jednak, że kategoria 2-ga, t. j. ludzi średnio zamożnych szczególnie otoczona być winna opieką. W stosunku do leczenia suchot, są oni również skazani na zagładę, jak najbiedniejsi, jeżeli społeczeństwo im nie przyjdzie w pomoc; nie można im pozwalać umierać bez pomocy jedynie dlatego, że nie są zupełnymi nędzarzami, nie można tembardziej, że do tej kategorii należą ludzie, którzy skądinąd mogą być ozdobą społeczeństwa. Do tej kategorii należeć będzie wielu literatów, artystów, początkujących lekarzy, prawników, studentów uniwersytetu, urzędników. Prócz tego chorymi niezamożnymi zajmują się i coraz bardziej zajmować będą gminy, miasta, kasy ubezpieczeń; ludźmi średnio zamożnymi instytucje te opiekować się nie mogą, pozostaje więc jedynie pomoc samego społeczeństwa.

W tym względzie istniejące sanatoria można podzielić na 3 grupy. Pierwsza ma na względzie jedynie zupełnie ubogich cho-

rych; tu należą najpierw sanatoria, budowane lub utrzymywane kosztem kas dla inwalidów, dla ich własnych klientów, a więc: Oderberg, Albertsberg, Löslau [Wodzisław]. Tu należą dalej sanatoria, utrzymywane kosztem miast, a więc: szpitale londyńskie, sanatorium w Malchow i Blankenfelde pod Berlinem, sanatorium Czerwonego krzyża w Grabow, też pod Berlinem, wreszcie budujące się sanatorium w Angicourt pod Paryżem. Z pomiędzy zakładów, zbudowanych z dobroczynności prywatnej, tu należy Aland pod Wiedniem i Rupertshain pod Frankfurtem; to ostatnie ma mały oddział dla rytualnych żydów, na który pieniądze ofiarował jeden z bogatych obywateli żydów z Frankfurtu.

Do drugiej kategorii należą zakłady, przeznaczone wyłącznie dla klasy średniej; tu należą: sanatorium w Belzig pod Berlinem, zakład Hauteville pod Lyonem, oraz Wentnor. Nareszcie do trzeciej kategorii należą sanatoria szwajcarskie, które przyjmują wszystkie 3 przeze mnie wymienione kategorie chorych. Jestem zdania, że dla naszych suchotników ten ostatni typ jest najodpowiedniejszy. Zarówno Berlin, jak Londyn posiadają zakłady dla zupełnie niezamożnych, mogą sobie więc pozwolić na budowanie osobnego sanatorium dla zupełnie niezamożnych. U nas zakładu tego rodzaju niema i zapewne nie prędko jeszcze powstanie, musimy więc mieć na względzie wszystkich tych chorych, którzy w prywatnych sanatoriach leczyć się nie mogą; prócz tego nie należy zapominać i o tem, że społeczeństwo, dając pieniądze na założenie sanatorium, ma jeżeli nie wyłącznie, to w znacznej części na myśli zupełnie biednych chorych. Z biegiem czasu, jeżeliby rada miejska dobroczynności publicznej lub miasto pobudowało sanatoria dla zupełnie ubogich, nie przedstawiałyby to wielkiej trudności całe sanatorium przeznaczyć wyłącznie dla klasy średnio zamożnej. Z drugiej strony nie można znów zapominać o tem, że ludzie średnio zamożni opłacaliby w zupełności koszt utrzymania, tak iż społeczeństwo nie potrzebowałoby nic dopłacać do ich leczenia, kiedy tymczasem chorzy niezamożni potrzebowaliby ciągłej i to dość znacznej pomocy. Jeżeli, co wydaje mi się pewnem, miasto zwracałoby za biednych, opłacających podatek szpitalny, opłatę taką, jaką dziś daje szpitalom, t. j. 30 — 40 kop. dziennie, to jeszcze do każdego chorego tej kategorii wypadłoby dopłacać 60 kop. dziennie. Sądzę więc, że biorąc to wszystko na uwagę, należałoby $\frac{2}{3}$ miejsc przeznaczyć dla ludzi średnio zamożnych, a $\frac{1}{3}$ dla zupełnie biednych. Dwie te kategorie różniłyby się jedynie pomieszczeniem: chorzy średnio zamożni mieliby osobne pokoje sypialne, chorzy biedni sypialiby w ogólnych salach.

Należy zawsze pamiętać o tem, że wybudowanie jednego sanatorium z ofiarności publicznej nie może być uważane jako ostateczne załatwienie całej sprawy leczenia niezamożnych suchotników. Co najwyżej może ono rozstrzygnąć kwestyę w stosunku do ludzi średniozamożnych; w stosunku do zupełnie biednych ma ono znaczenie jedynie początkowania, pobudzenia odnośnych władz i instytucji do zajęcia się tą palącą sprawą społeczną. Ale jak wszędzie, tak i u nas, inicjatywa prywatna musi torować drogę.

Oto jest ogólny stan obecnej kwestyi zakładów dla niezamożnych suchotników. Zauważyć też winienem, kończąc ten ogólny pogląd, że dobroczynny wpływ sanatorium nie kończy się z chwilą, kiedy chory opuszcza zakład. Wywiera ono jeszcze wpływ kształcący pod względem higienicznym. Chory w zakładzie uczy się, jak ma żyć, aby nadal swe zdrowie zachować; tu dowiaduje się on, że świeże powietrze nie jest dla niego zgubą, lecz lekarstwem, tu uczy się, jak ma się odżywiać, tu wreszcie słyszy, że alkohol i tytuń to jego dwa główne wrogi. Na ten wpływ kształcący w Niemczech kładą bardzo ważny nacisk, a że rzeczywiście wywiera on wpływ niemały na dalsze losy chorego, widzimy stąd, że procent zupełnie zdatnych do pracy przy następnych badaniach nie tylko się nie zmniejszał, lecz nawet wzrastał.

Z chwilą, kiedy sprawa budowy sanatoryów dla suchotników i u nas weszła na porządek dzienny, zająłem się wespół z p. budowniczym ЛІЛРОЕМ [synem] wygotowaniem projektu podobnego zakładu u nas. Za podstawę do tego projektu służyły nam zarówno teoretyczne rozważania o potrzebach sanatorium, jak i studyowanie planów dotychczas istniejących zakładów, jak wreszcie — i to przede wszystkim — studia moje praktyczne, jakie od lat kilku w moich podróżach prowadziłem nad licznymi sanatoriami, zarówno prywatnymi, jak i ludowemi.

Jako podstawę do naszego projektu przyjęliśmy system pawilonowy, lub, lepiej mówiąc, blokowy, który pozwoliłby zakładowi w dalszym ciągu się rozwijać. Charakterystykę naszego projektu stanowią: 1) oddzielenie sali jadalnej od innych budynków, 2) usunięcie maszyn, pralni, kamery dezynfekcyjnej, laboratorium, o ile można, jak najdalej od zakładu, 3) urządzenie na każdym piętrze osobnej sali rekreacyjnej, dostatecznie obszernej, 4) urządzenie leżalni zdala od wszelkich budynków. To ostatnie jest koniecznością miejscowych warunków gruntowych. Wszystkie dotychczasowe

sanatoria budowane są na skłonie góry, skutkiem czego od strony południowej wytwarza się wysoka suterena, do której przystawiana bywa leżalnia. U nas niema widoków, aby sanatorium mogło stać na skłonie góry, ztąd też i leżalnia nie może przylegać do budynku, albowiem zasłaniałaby okna sypialni parterowych. To też nie było innego punktu wyjścia, jak zaprojektować ją zupełnie oddzielnie; natomiast zyskuje się to, że można ją urządzić o wiele wygodniej. W istocie, projektowana przez nas leżalnia składa się z 3 części, a mianowicie dwóch właściwych leżalni, jednej od południa na zimę, drugiej od północy na lato, oraz we środku z szerokiego oszklonego korytarza, w którym chorzy mogą przebywać w czasie dni bardzo słotnych lub wietrznych. Tak urządzona leżalnia będzie o wiele lepszą od wszystkich tych, jakie istnieją w dotychczasowych zakładach, da bowiem możność uchronienia się chorym w lecie od palącego słońca, a w zimie lub jesieni od gwałtownego wiatru lub zawiei.

Dołączone poniżej rysunki, wykonane przez p. LILPOPA, najlepiej objaśnią o szczegółach planu.

Wszystko, co mówiliśmy o leczeniu gruźlicy, odnosi się wyłącznie do suchot płucnych, jako do najważniejszej, pod względem klinicznym i higienicznym, postaci gruźlicy. Rzecz naturalna, że wszystko, co pomaga do zwalczania gruźlicy wogóle, także tutaj odnieść należy. Tu najpierw zaliczyć należy szpitale dla dzieci, dotkniętych zółzami (*scrophulosis*), które, jak to wiadomo, w ogromnej większości wypadków należą już do gruźlicy. Takie szpitale, szczególnie nad brzegami morza, istnieją w niektórych okolicach Niemiec [Soboty], w Holandyi [Scheweningen], we Francyi [Berck sur Mer] oraz we Włoszech, gdzie nawet najpierw je zaczęto zakładać. U nas Towarzystwo kolonii letnich posiada swój własny letni szpitalik w Ciechocinku dla skrofulicznych. Nie może to ulegać żadnej wątpliwości, że leczenie gruźlicy gruczotowej zapobiega rozwojowi suchot; ztąd szpitale te w najwyższym stopniu zasługują na poparcie ogółu. Oczywiście, nawet przy największym rozwoju, nie są one w stanie zastąpić sanatoryów dla suchotników, a to najpierw dlatego, że wielu suchotników poprzednio na zółzy wcale nie cierpiało, a powtórę, że nawet dzieci, wyleczone z zółzów, później na suchoty mogą zapadać. W każdym razie, urządzenie szpitali dla dzieci skrofulicznych uważam jako bardzo dzielną broń w walce z gruźlicą.

Toż samo mogę powiedzieć i o koloniach letnich. Wprawdzie zakres ich jest dość ograniczony przez to, że dzieci przebywają na świeżem powietrzu jedynie 4 tygodnie. W każdym razie wyrwanie dzieci z atmosfery kurzu i zarazków choćby na krótki czas musi wpływać korzystnie na ich zdrowie i chronić od zarazka gruźliczego. Co, właściwie mówiąc, wszystkie usiłowania kolonii letnich mają na celu? Uchronienie od gruźlicy. Chociaż więc nie zdajemy sobie z tego jeszcze sprawy, to jednak wszystkie nasze usiłowania do tego zmierzają. Należy więc sobie cel dokładnie uświadomić i walkę z tym strasznym wrogiem prowadzić systematycznie i z dokładnym zrozumieniem środków, jakimi możemy rozporządzać.

Nie byłoby to może niewłaściwym, gdyby wszystkie te usiłowania, t. j. sanatoria dla suchotników, szpitale dla skrofulicznych, oraz kolonie letnie połączyły się w jedno ciało, jako liga przeciwko gruźlicy.

LITERATURA.

(Z nadzwyczaj bogatej literatury przedmiotu, przytaczam tylko te prace, z których bezpośrednio korzystałem. Najlichniesze wzmianki bibliograficzne znaleźć można w znakomitem dziele STRAUS'a).

BOLLINGER. Ueber Schwindsucht — Sterblichkeit in verschiedenen Städten Deutschlands. 1895.

A. HELLER. Vorhütung der Tuberculose. Braunschweig. 1891. 8^o str. 48.

WICK. Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien. (Wiener klinische Wochenschrift. Nr. 29 — 34, 1895).

FINKELNBURG. Ueber die Errichtung von Volks — Sanatorien für Lungenschwindsüchtige. 1890

JANSSEN. Instructions pratiques pour prévenir et combattre la tuberculose. 1895.

STRAUS. La tuberculose et son bacille. 1895.

SCHEIMPFLUG. Ueber den heutigen Standt der Frage nach der Erbllichkeit der Tuberculose u SCHROETTER'a. Die Tuberculose. 1898.

HERARD, CORNIL HANOT. La phtisie pulmonaire. 1888.

De RENZI. Lungenschwindsucht, przekład z włoskiego. 1894.

HUEPPE. Ueber den gegenwärtigen Standt der Tuberculosefrage. 1898.

FLÜGGE. Ueber die nächsten Aufgaben zur Erforschung der Verbreitungsweise der Phtise. Deutsch. Med.-Woch. Nr. 42, 1897.

DINA SANDBERG. Die Abnahme der Lungenschwindsucht in England. 1891.

DOVERTIE. Die Schwindsuchtssterblichkeit in den schwedischen Städten (Deutsch. Med.-Woch. Nr. 36, 1897).

KUTHY. Ueber Lungenheilstätten. 1898.

WEITEMEYER. Münchens Tuberculosemortalität. 1892

CORNET. Die Verbreitung der Tuberkelbazillen ausserhalb des Körpers 1888.

CORNET. Die Tuberculose in den Strafanstalten. 1891.

CORNET. Wie schützt man sich gegen die Schwindsucht. 1890

CORNET. Die Prophylaxie der Tuberculose u. ihre Resultate. (Berl. kl. Woch. Nr. 20, 1895.

ARNOLD. Untersuchungen ueber Staubinhalation. 1885.

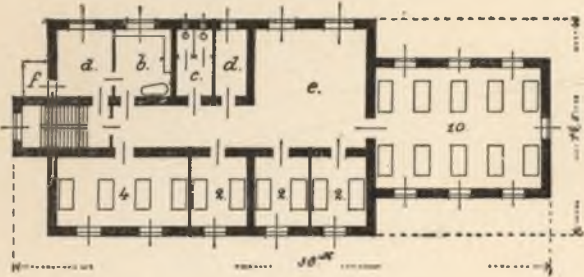
- WEISMAYER. Die Uebertragung der Tuberculose durch das Sputum und deren Verhütung, u SCHROETTER'a. Die Tuberculose. 1898.
- BEHRENS. Ueber die in neuerer Zeit zur Verhütung der Verbreitung der Tuberculose vorgeschlagenen sanitätspolizeilichen Massregeln. 1896.
- KOEROESI. Die Sterblichkeit der Stadt Budapest. 1885.
- LEHMANN. Die Schwindsuchtssterblichkeit in den dänischen Städten (Centralblatt f. allgemeine Gesundheitspflege T. I 1884.)
- WUERZBURG. Liczne statystyczne artykuły w Arbeiten aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. 1886 i następane:
Die Berliner Volkszählung. 1890.
Veröffentlichungen des Statistischen Amtes der Stadt Berlin. 1895.
Tableaux mensuels de statistique municipale de la ville de Paris. 1893.
- BERTILLON. Essai de statistique du surpeuplement des habitations à Paris et dans les grandes capitales européens. 2-e edition. Paris 1895 str. 34.
- Itogi sanitarnoj perepisi goroda Warszawy. 1893.
- Untersuchungen ueber die Wohnungsverhältnisse der ärmeren Bevölkerungsklassen in Berlin. 1893.
- CIEMNIEWSKI. O mieszkaniach biedniejszej ludności miasta Warszawy. 1894.
- SOMMERFELD. Die Schwindsucht der Arbeiter. 1895.
- CSOKAR. Die Tuberculose der Thiere u. die Uebertragung dieser Seuche an den Menschen, w SCHROETTER'a Die Tuberculose. 1898.
- BUJWID. Memoriał w sprawie zapobiegania rozszerzaniu się gruźlicy. 1898.

Literatura sanatoryów dla niezamożnych suchotników.

- FINKELNBURG. Ueber die Errichtung von Volks-Sanatorien f. Lungenschwind süchtige. 1890.
- LOHMANN. Die Gründung von Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke. 1890.
- DYRENFURTH. Ueber Heilstätten für Schwindsüchtige. 1890.
- KOHLRAUSCH. Die Schwindsuchtgefährde u. ihre Verhütung. 1891.
- DETTWEILER. Mittheilungen ueber die erste deutsche Volksheilstätte f. unbemittelte Lungenkranke in Falkenstein. (Deutsch. Med. Woch. Nr. 48 1892).
- HESZ. Ueber die Heilstätte für unbemittelte Lungenkranke in Falkenstein. (Fortschritte der Krankenpflege. Nr. 11 i 12 1892).
- MORITZ. Sanatorien für Lungenkranke. (Deutsche Vierteljahrsschrift f. öffentliche Gesundheitspflege, T. 24, 1892).
- ROSIN. Die englischen Schwindsuchtsospitäler (tamże).
- SCHROETTER. Ueber den gegenwärtigen Standt der Frage der Errichtung eigener Heilstätten für die Tuberculöse. 1892.
- LEYDEN. Ueber die Versorgung tuberculöser Kranker seitens grosser Städte. 1894.
- MOELLER. Les sanatoria pour le traitement de la phtisie. 1894.
- SONDEREGGER. Tuberculose und Heilstätte f. Brustkranke in der Schweiz. 1894.
- LIEBE. Ueber Volksheilstätten für Lungenkranke. 1895.
- KNOPF. Les sanatoria, traitement et prophylaxie de la phtisie pulmonaire. 1895.

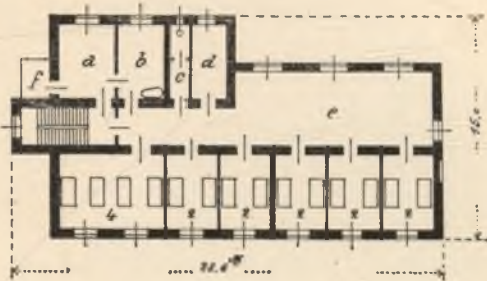
- LEYDEN. Die Bekämpfung der Schwindsucht. 1895.
- PETIT. Le phtisique et son traitement hygienique. 1895.
- LIEBE. Der Standt der Bewegung für Volksheilstätten für unbemittelte Lungenkranke. (Szereg artykułów w Hygienische Rundschau za rok 1896 i 97).
- GEBHARD I HAMPP. Die Erbauung der Heilstätten für Lungenkranke etc. 1896.
- LEYDEN. Behandlung der Tuberculöser und die staatliche Fürsorge für dieselben. 1897.
- SPIEGEL. Ueber Dauererfolge der Anstaltsbehandlung der chronischen Tuberculose. 1897.
- HOHE. Die Bekämpfung u. Heilung der Lungenschwindsucht. 1897.
- LIEBE, MEISSEN I BLUMENFELD. Zur Bekämpfung der Tuberculose. 1897.
- GABRILOWITSCH. Ueber die Kaiserlichen Sanatorien für Lungenkranke zu Halila in Finland. (Deutsch. med. Woch. Nr. 9 1897).
- LIEBE. Die Volksheils'ätte f. Lungenkranke zu Löslau, (odbitka z Zeitschrift f. Krankenpflege. November 1898).
- SERSIRON. Les phtisiques adultes et pauvres. 1898.
- KUTTY. Ueber Lungenheilanstalten. 1898.
- FRAENKEL. Die Berlin—Branderburger Heilstättenverein für Lungenkranke und seine Heilstätte in Belzig. (Berl. Kl. Woch. Nr. 46. 1898).
- SCHWALBE. Volksheilstätten für Lungenschwindsüchtige. (Deutsche med. Woch. Nr. 44 i 45. 1898).
- JACOBSON. Das Krankenpflege-Personel etc. (Berl. Klin. Woch. Nr. 49. 1898).
- STERLING. Uzdrowiska podmiejskie dla suchotników. (Odbitka z Ateneum).
-

33. Pawilon na 40 łóżek o parterze i piętrze.
Plan I^o piętra.



- a Garderoba d Dozór
b Wanna, umywalnie. e Sala rekreacyjna
c Kłozety f Balkon doczyszczania ubrań
Wysokości parteru i piętra po 4.30^m w świetle
Na chorego w sypialni wypada 40^{m²} sześć wewnętrznej objętości
Objętość budynku 4609.5^{m³} kub

Pawilon na 28 łóżek o parterze i piętrze.
(odmiana)
Plan I^o piętra.



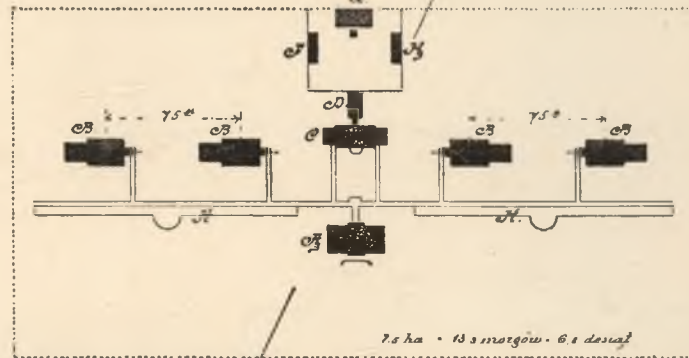
- a Garderoba d Dozór
b Wanna, umywalnie e Sala rekreacyjna
c Kłozety f Balkon doczyszczania ubrań
Wysokości parteru i piętra po 4.30^m w świetle
Na chorego w sypialni wypada 40^{m²} sześć wewnętrznej objętości
Objętość budynku 3707^{m³} kub.

SZKICE DO PROJEKTU UZDROWISKA DLA SUCHOTNIKÓW.

D^r Teodor Dunin.
Budowniczy Franciszek Lipnop.

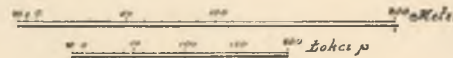
Plan Sytuacyjny.

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 33. Administracja | A. Maszyny, pralnia. |
| 33. Pawilony (po 40 łóżek) | " " trupałnia. |
| C Jadalnia | " " laboratorja. |
| D Kuchnia | H. Obora, stajnia |
| F Mieszkania służby | K. Lejalnie, korytarze. |

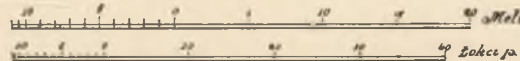


7.5 ha = 13 morgów = 61 desjat

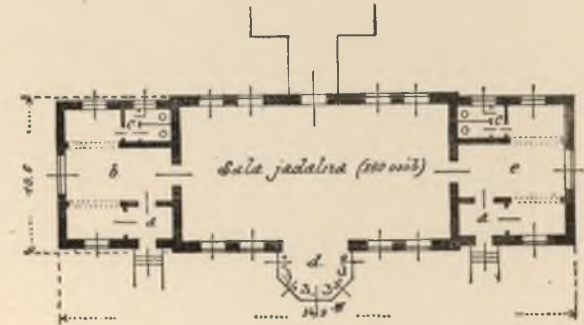
Skala sytuacyjna



Skala planów.



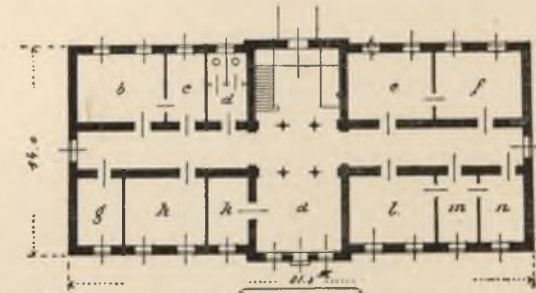
33. Jadalnia.
Budynek parterowy.



- a Przepokoj d Kuchnia
b Sala meska. e Sala kofieca
c Kłozety Objętość budynku 2205^{m³} kub

33. Administracja.

(wysokie suteryny, parter i piętrowo)
Plan parteru



- a Vestibul h Staroelarya
b Kapiela leonice. k Szwycaj
c Ubieralnia l Poczekalnia.
d Kłozety m, n Gabinety lekarzkie.
e Jadalnia lekarzy I Piętro
f Biblioteka Mieszkania lekarzy
g Kuchnia Objętość budynku 4490^{m³} kub.

Stywni - 1899.

Franciszek Lipnop
Budowniczy

Biblioteka Główna WUM

KS.1433



210000001433



www.dlibra.wum.edu.pl



1151.
079/4586
Jan

ODCZYTY

wydawany

REDAKCJĘ GAZETY LEKARSKIEJ,

wychodzą w odstępach miesięcznych, objętości średnio 2 ark. druku.

Dotychczas wyszły:

Serya I.

1. Heubner, Dyfteryi szkarlatynowy i jego leczenie. [Wyczerpany].
2. Struempell, Nerwice pochodzenia traumatycznego.
- 3 14. Loewenfeld, Nowoczesne metody leczenia nerwaśnienia i histeryi. [Wyczerpany].
4. Duehrssen, O pomocy akuszeryjnej w przypadkach zwęził miednicy. [Wyczerpany].
5. | Schaala, O leczeniu tyto-pachylenia i tyto-zgięcia macicy i Wyczerpany.
6. Herz, Gruźlica płuc u dzieci.
7. Sattler, O stosunku narządu wzroku do cierpienia ogólnych organizmu.
8. Króweczyński, Leczenie trypa ostrego i przewlekłego [Wyczerpany].
- 9 110. Oerfel, Dyetyczno-mechaniczne leczenie choroby serca
11. Mallakowski, Tępczesny sposób operowania raka sutki.
12. Unverricht, Metody terapeutyczne w medycynie wewnętrznej. [Wyczerpany].

Serya II.

13. Sokolowski, Skryte postacie suchot płucnych.
14. Dührssen, Leczenie krwotoków poporodowych.
15. 16 17. Beard, Neurastenja.
- 18, 19 1 20. Gajkiewicz, Syżła układu nerwowego.
- 21, 22 1 23. Eisenberg, Leczenie syżli.
24. Dunin, O habituacnem zaparciu stolca [Wyczerp.]

Serya III.

25. Saenger, Zakażenie tryprze u kobiet.
26. Grassef, O zwrócenie głowy, zależnym od zmian w naczyniach, oraz o stwierdzeniu tetnic w ogólnoci [Wyczerp.]
27. Rydygier, O leczeniu raka. [Wyczerp.]
28. | Struempell, O stosunku leczenia władzy rdzenia kręgowego (nosz. orszalni).
28. | Kahler, O wczesnych objawach władu rdzenia kręgowego.
29. Meynert, *Darstellung universalis progressiva.*
- 30 1 31. Kijewski, Promienica u człowieka.
- 32 1 33. Goldflam, O przmiocie rdzenia.
34. Rejchman, kilka słów o powstawaniu, objawach i leczeniu kamicy żółtowej (*Chololithiasis*).
35. Arnstein, O bieguncie letniej u dzieci.
36. Nussbaum, O należnym spraw patologicznych.

Serya IV.

37. Hirschfeld, Zasały żywienia chorych.
38. Burgonzo, Technika hydroterapii.
39. Olshausen, O drgawkach porodowych.
40. Przewoski, Działalność naukowa Witchowa.
41. Hebra, Leczenie przyszczy.
- 42 1 43. Loewenfeld, Choroby nerwowe, na tle zaburzeń płciowych powstałe.
- 44, 45 1 46. Talamon, O zapaleniu wyrostka robaczkowego i tkanki około kiszki ślepej.
47. Kramsztyk Z. Jaskra (*glaucoma*).
48. Krajewski, O chirurgicznem leczeniu pekiłgi macicy.
49. A. Fraenkel i O. Vierordt, Dusznica bolesna. [Wyc.]
- 50, 51 1 52. Gilles de la Tourette, Historia. [Wyc.]
53. Sokolowski, Leczenie klimatyczne suchot płucnych.
54. Rydygier, O sposobie chloroformowania.
- 55 1 56. Filatow, O leczeniu i rozpoznawaniu katarów kiszki u dzieci, głównie u ssawców.
57. F. Hirschfeld, Leczenie otępioty.

Serya V.

58. Hirschfeld, Leczenie moczówki cukrowej.
- 59 1 60. Lewison, O dyzalezie moczonowej.

Serya VI.

61. Mintz, O zabiegach chirurgicznych w chorobach żołądka.
62. Sokolowski, O bólu gardła.
63. Aronson, Podstawy leczenia surowicą krwi.
64. Bączkiewicz, Leczenie dyfteryi gardzieli u dzieci.
- 65, 66 1 67. M. Hirsch, Suggestyja i hypnoza
- 68 1 69. E. Biernacki, Afazyja w świetle badań współczesnych.
70. H. Nussbaum, O wpływie czynności duchowych na sprawy chorobowe.
71. F. Legueu, O chirurgicznem leczeniu gruźliczego zapalenia otrzewnej.
72. Wł. Janowski, Obecny stan leczenia błonicy za pomocą surowicy krwi.

Serya VII.

73. Rebe, Współczesne teorye gorączki.
74. Dunin, O stanach anemicznych.
75. Schlangé, O niedrożności kiszki.
- 76 1 77. Defermann, Nerwice serca i naczyń.
- 78 1 79. Rydygier, O leczeniu gruźlicy stawów.
- 80 1 81. Papiewski, O karmieniu niemowląt.
82. Zacharjin, O ujęciu wód mineralnych.
- 83 1 84. Posner, Dyagnostyka chorób moczowych.

Serya VIII.

- 85, 86 1 87. Gilles de la Tourette, Historia. (Cz. I) [wyc.]
- 88 1 89. Biernacki, Przegląd metod fizykalnych w dyagnostyce chorób serca i płuc.
- 90, 91 1 92. Gilles de la Tourette, Historia. (Cz. III) [wyc.]
- 93 1 94. Posner, Leczenie ch. rób dróg moczowych.
- 95 1 96. Wassercug, O bólu i jego wartości rozpoznawczej.

Serya IX.

- 97 1 98. Janowski, O znaczeniu dyagnostycznem i prognostycznem dokładnego badania tetnia.
99. W. Erb, Leczenie władu rdzenia kręgowego.
100. A. Jacquet, Stanowisko lekarza wobec kwestyi alkoholizmu.
101. S. Sterling, Samozakażenie (*auto infectio*) jako teoryja patologiczna.
- 102 1 103. K. Rychliński, Kliniczny przebieg bezwładu postępującego.
104. A. Hoche, U rozpoznawaniu wczesnyh okresów bezwładu postępującego.
105. W. Leube, O zaburzeniach przemiany materji i ich zwalczaniu.
106. W. Polen, O asoptyce raka.
- 107 1 108. G. Klein, Tryper u kobiet.

Serya X.

- 109, 110 1 111. M. Denucé, Choroba Pott'a
112. M. Joseph, Choroby włosów i uwłosionej skóry głowy.
- 113 1 114. Sokolowski, O stosunku cierpienia narządów wewnętrznych do zaburzeń w górnym odcinku dróg oddechowych.
- 115, 116 1 117. Stanisław Kamieński, O właściwościach fizyologicznych ustroju dziecięcego w stosunku do patologji i terapii.
118. Dohrn, O postępowaniu lekarskiem w okresie toksokowemu.
119. F. Lejars, Przymywanie krwi.
120. Alfred Moil, Cierpienia oczu przy niektórych chorobach zakazanych

Serya XI.

- 121 1 122. T. Dunin, Walka z gruźlicą.

Następujący zeszyt pojedynczy (123) zawierać będzie:

Mikołaj Rejchman, O przewlekłych biegunkach, o rozpoznawaniu ich różniczkowem i leczeniu.

Cena Odczytów: rocznie 3 rub., pojedynczy zeszyt 30 kop.

Nabywać można w Administracji Gazety Lekarskiej (Świętokrzyska 27) i we wszystkich księgarniach.

Za Wydawcę D-r Jan Pruszyński.

Redaktor odpowiedzialny D-r Wł. Gajkiewicz.

Drak K. Kowalewskiego, Warszawa, Mazowiecka 8.