

WYDAWNICTWO IM. M. BRZEZIŃSKIEGO

Dr A. Puławski.

CO TO SĄ SUCHOTY I JAK SIĘ OD NICH UCHRONIĆ?

ODCZYT POPULARNY.

WYDANIE TRZECIE, POPRAWIONE.

Z 9 rysunkami.

1921.

„Księgarnia Polska“ Tow. Polskiej Macierzy Szkolnej
Warecka 15.

WARSZAWA

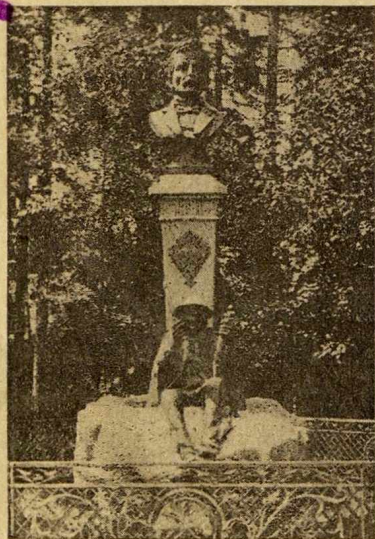
WYDAWNICTWO IMIENIA M. BRZEZIŃSKIEGO.

Dr A. PUŁAWSKI.

CO TO SĄ SUCHOTY i jak się od nich uchronić?

ODCZYT POPULARNY

Wydanie 3-e, poprawione.



WARSZAWA

„Księgarnia Polska” Tow. Polskiej Macierzy Szkolnej.

1921

BIBLIOTEKA
Państwowego Seminarjum Naucz. M.
Marszałka JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO
W SIEDLCACH





Put.
Coto

Br 420

„Nie pluć na podłogę!”

(Zamiast przedmowy).

Co znaczy ten napis, z którym teraz w świecie ucylizowanym spotykamy się wszędzie: na kolejach, w biurach, w szkołach, w teatrach — nawet w kościele?

Wszyscy domyślają się, że zakaz ten ma jakiś sens, że ma na celu zdrowie; owszem, są tacy, którzy wiedzą, że chodzi tu o obronę od „suchot”; ale nie przeniknęło jeszcze do ogółu ludności przeświadczenie, że od „suchot” *naprawdę* bronić się można, że te do znudzenia powtarzane przestrogi: „*nie pluć na podłogę*” mają znaczenie bardzo głębokie, — a więc trzeba je brać *na serjo* i spełniać jako *nakaz społeczny*, mający na celu dobro ogólne.

Dla oświecenia tych wszystkich, którzy nie mogą zagłębiać się w czytanie uczonych książek, napisałem o tem: „co to są suchoty i jak się od nich uchronić?”.

1. Jak się najczęściej objawiają suchoty u ludzi?

Suchoty, jak się to pospolicie mówi, a właściwie „*suchoty płucne*“ (bywają i suchoty *innych* narządów ciała), jest to choroba zwykle przewlekła, która objawia się w ten sposób, że człowiek nią dotknięty kaszle, pluje (często krwią), miewa dreszcze, gorączkę, poci się, zwłaszcza w nocy.

Tacy chorzy zwykle chudną, słabną; niekiedy zdrowie poprawia się im na krótszy lub dłuższy czas, ale bardzo często umierają, nie doczekawszy się późniejszego wieku. Są i tacy, którzy, dostawszy suchot, umierają w ciągu kilku tygodni (*suchoty galopujące*); ale są też i tacy, a będzie ich coraz więcej, którzy, zapadłszy na suchoty, *zdrowieją i długo żyją*.

Suchoty są chorobą bardzo częstą: z suchot umiera corocznie w b. Królestwie Polskiem 25 tysięcy ludzi, zwykle w młodym wieku, a w b. Galicji — stosunkowo jeszcze więcej *). Wojna, drożyzna, głód znacznie powiększyły te liczby.

2. Najczęstsze siedlisko suchot. Gruźlica. Dziedziczność. Zaraźliwość.

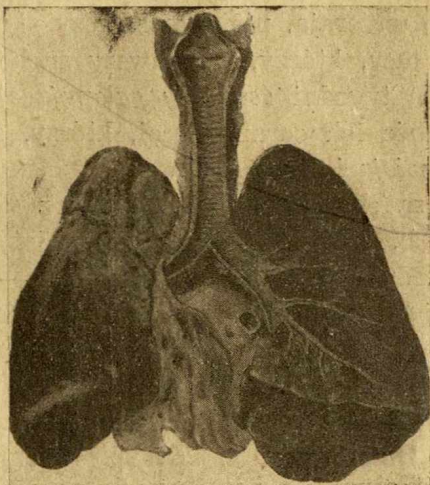
Siedliskiem suchot najczęściej są płuca, dość często krtani (*suchoty gardlane*), dalej кишки, kości, nerki, pęcherz moczowy, nawet skóra.

Płuca, jak wiadomo, służą nam do oddychania, to jest do wprowadzania powietrza świeżego, a wyprowadzania powietrza zużytego. W tym celu mamy rurę oddechową (tchawicę z krtanią), która rozdziela się widłowato na dwie mniejsze rurki, czyli oskrzela, a te znowu na coraz

*) Na 100 tysięcy żyjących w r. 1911 zmarło na suchoty w Warszawie 250, osób w Łodzi 389, w Krakowie 615, we Lwowie 662, w Londynie 131, w Paryżu 330, w Berlinie 178, w Wiedniu 271, w Rzymie 125.

mniejsze, jakby gałązki, które wkońcu stają się cieńsze od najcieńszego włoska (oskrzeliki) (patrz rys. 1).

Każdy taki najmniejszy oskrzelik ma na końcu pęcherzyk tak mały, że go gołym okiem dostrzec nie można. Tą drogą, jeżeli te rurczki i pęcherzyki są zdrowe, t. j. przepuszczające, dostaje się powietrze, które spotyka się w pęcherzykach ze krwią, dostarcza jej tlenu, a odbiera z niej gaz albo kwas węglowy *).

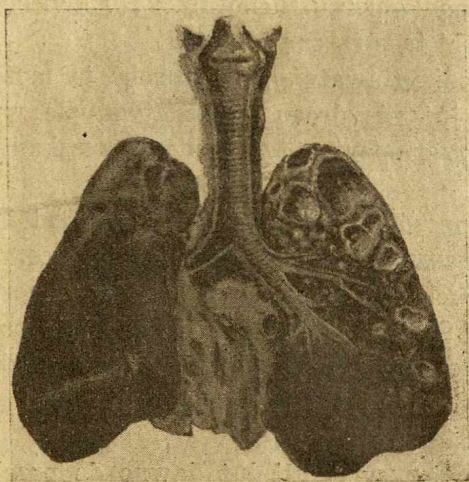


Rys. 1. Przekrój płuca zdrowego.

W suchotach płucnych oskrzeliki i pęcherzyki płucne zatykają się, ulegają zniszczeniu, czyli płuca *psują się*, jakby *gniją*. Wskutek tego w płucach tworzą się *dziury* czyli *jamy* (patrz rys. 2). Krew nie może się dostatecznie odnawiać: brak jej tlenu, który do życia jest koniecznie potrzebny. Suchotnicy cierpią na brak powietrza, dusz-

*) Powietrze jest mieszaniną dwóch gazów: jednej części na miarę tlenu i 4 części azotu. Z nich tlen jest niezbędny do oddychania i palenia. W powietrzu zużytem znajduje się pewna część gazu trującego dla ludzi, zwanego gazem czyli kwasem węglowym (dwutlenkiem węgla).

ność i odznaczają się bladością. Samo tylko psucie się płuc nie objaśnia nam tych wszystkich cierpień, jakie dokuczają suchotnikom: są oni prócz tego jakby *zatruci* jakimś jadem lub trucizną (brak apetytu, poty, osłabienie).



Rys. 2. Przekrój płuca chorego na gruźlicę (*jamy*).

Uczeni lekarze, badając płuca zmarłych na suchoty, znajdowali, że są one usiane jakimiś grudkami (*gruzelkami*), które na przekroju wyglądają czasem jak ser. Ponieważ i w innych organach (kiszkiach, nerkach, nawet w mózgu) znajdowano takie same gruzelki, przeto zaczęto tę chorobę nazywać *gruźlicą*, — a więc, zamiast mówić o suchotach płuc, mówimy o *gruźlicy* płuc, kiszek, mózgu i tak dalej.

Badając trupy różnych zwierząt, przekonano się, że na gruźlicę chorują nietylko ludzie, ale i *zwierzęta*, zwłaszcza też bydło rogate (krowy), świnki morskie, króliki (nie spotykamy gruźlicy u kóz).

Wracając do ludzi, zauważono już dawno, że są rodziny, których członkowie zapadają na gruźlicę częściej

od innych ludzi. Pomiedzy chorymi suchotnikami, którzy się leczyli u znanego lekarza chorób płucnych d-ra Sokolowskiego w Warszawie, *czwarta część* miała w swoim rodzie suchotników.

Niestety, aż nazbyt często widzimy, jak tacy nie-szczęśliwi spadkobiercy suchotników w kwiecie wieku gąsną, dotknięci tą straszną chorobą.

Co więcej, zauważono, że choroba ta może się *udzielać* innym, już nie drogą dziedzictwa, ale wprost przez *zarażenie*, przez pobyt w tem samem mieszkaniu i wspólne pożyacie.

W ten sposób zaraża się nieraz mąż od żony i naodwrot, albo nawet i osoby zupełnie sobie obce.

W krajach dzikich — u Indian w Ameryce, u Murzynów w Afryce — gruźlica była zupełnie nieznana. Zaczęła dopiero tam grasować wraz z pojawieniem się Europejczyków; stąd też dzicy uciekali przed kaszlącymi „białymi ludźmi“.

I Europejczycy doszli już dawno do przekonania, że gruźlica jest zaraźliwa. W niektórych krajach wydawano nawet bardzo ostre przepisy, mające na celu ochronę od zaraźliwości suchot.

Długo jednak niewiadomo było, *dłaczego* gruźlica jest zaraźliwą, *jaki* jest zarodek gruźlicy, gdzie on *siedzi*, jak się do płuc dostaje i t. d.

To wszystko stało się wiadomem nie dawniej, jak lat temu przeszło 40, dzięki genjuszowi i pracy znakomitego lekarza *Roberta Kocha*. On to wykrył, że przyczyną gruźlicy jest grzybek, który się nazywa *lasecznikiem gruźlicy*, albo też od swego odkrywcy — *lasecznikiem Kocha*.

3. Choroby zakaźne i ich przyczyna.

Pomiedzy chorobami trapiącemi ludzkość osobne miejsce zajmują t. zw. *zarazy*, t. j. choroby, które prze-

chodzą od człowieka do człowieka, np. dżuma, cholera, tyfus, albo od zwierzęcia do człowieka, np. nosaczna, czarna krosta. Niektóre z nich panują stale, zwłaszcza w miastach, np. dyfteryt (inaczej błonica), tyfus; inne zjawiają się tylko od czasu do czasu, zabierają swoje ofiary i znikają, aż kiedyś znów powracają, np. cholera, ospa naturalna, szkarlatyna, odra, influenza. Jeden chory może zarazić cały dom, ba, nawet całą wieś i okolicę. Np. cholera, przyniesiona w roku 1892 z Saratowa do miasteczka Biskupic przez jedną kobietę, zaraziła całą ziemię Lubelską.

Chociaż o zaraźliwości tych chorób wiadomo od wieków, jednak aż do naszych czasów niewiadomo było, co to jest zaraza, gdzie ona siedzi, jak wygląda. Ludzie tworzyli sobie różne bajki o pochodzeniu tych chorób; później wyobrażali sobie, że zaraza jest to złe (morowe) powietrze, trujący gaz i t. d. Tymczasem uczeni, a wśród nich najpierwszy znakomity Francuz *Pasteur*, dowiedli, że przyczyną chorób zaraźliwych są niedostrzegalne dla oka, a jednak widzialne zapomocą bardzo mocno powiększających szkieł stworzonka, należące do świata roślinnego, które nazwano *bakterjami* albo *grzybkami chorobotwórczemi*. Bakterje te mają różny kształt: to laseczek, to przecinków, to punkcików. Niektóre z nich są nawet obdarzone ruchem, co można stwierdzić własnymi oczami (pod drobnowidzem, czyli mikroskopem). Mnożą się one w ten sposób, że wypuszczają z siebie jakby pączki, które się od matczynego ciała odrywają i żyją samodzielnie, albo też przez podział. Bakterje żyją sokami tych zwierząt i ludzi, do których się dostają, a więc są *pasorzytami*, wydzielają zaś z siebie pewne soki, które są dla ciała szkodliwe; bakterje mnożą się szybko, ale też na szczęście szybko *umierają*. Najlepiej się im wiedzie w *sokach* ludzkich i zwierzęcych, w cieple i wilgoci (np. we

krwi); ale mogą one istnieć, a co gorsza, nie tracić swoich własności trujących nawet wtedy, gdy je człowiek lub zwierzę z siebie wyrzuci. Znajdywano je w wodzie do picia, w ziemi, w kurzu, na różnych przedmiotach, a nawet w powietrzu. Temi drogami właśnie dostają się bakterje od jednego człowieka do drugiego, szerząc zarazę. Znalazłszy dla siebie odpowiednie pożywienie, mnożą się drobnouchne żyjątka, zjadają, co im smakuje, a w „nagrodę“ za gościnność darzą swych gospodarzy trucizną, którą z siebie wydzielają. Organizm ludzki, *jeżeli jest zdrow i silny*, bynajmniej się tym wrogom nie poddaje. Zdrowe soki naszego ciała, zdrowa krew są koniec końców trucizną dla bakteryj. Jeżeli wpadają one do żołądka, zdrowy sok żołądkowy trawi je, jak pokarm; zabija je zdrowa ślina; z oskrzeli wypędza je zapomocą kaszlu do tego urządzona błonka, wyściełająca krtań i oskrzela (nabłonek rzęskowy), we krwi zabija je zdrowa surowica i t. zw. białe ciała krwi; jednym słowem, jesteśmy świadkami *strasznej walki tych nieproszonych najeźdźców ze zdrowym organizmem*. Co dziwniejsza, jad wydzielany przez bakterje staje się wkońcu *trucizną dla nich samych*. Nie więc dziwnego, że ta walka z bakterjami kończy się częściej zwycięstwem organizmu, niż jego porażką, boć przecie ludzie i z najgorszych zaraz często wychodzą cało. Ale, niestety, nie zawsze organizm ma dość sił, aby zwyciężyć, ani sztuka lekarska dość środków, aby mu do zwycięstwa dopomóc; dlatego też staramy się bardzo usilnie, aby *wtargnięciu bakteryj do organizmu zapobiegać i ludzi na niebezpieczne z niemi walki nie narażać*.

Suchoty, czyli gruźlica, należą właśnie do tych chorób zakaźnych, o których wyżej była mowa. Zarazek jej został bardzo dobrze poznany nie tylko przez jego odkrywcę Kocha, ale przez bardzo wielu uczonych wszystkich krajów.

4. Lasecznik Kocha jest przyczyną gruźlicy.

Okazało się, że jest to niesłychanie mała bakterja, mająca postać laseczki (*lasecznik* albo *prątek gruźliczy*). Lasecznik jest tak mały, że, aby ułożyć z laseczników łańcuszek, mający długość jednego milimetra, potrzebaby na to przynajmniej 500 laseczników średniej wielkości. A cóż to jest milimetr? Oto mniej więcej grubość kartki tej książki!

Trzeba bardzo mocno powiększających szkieł, żeby to maleństwo dojrzeć — trzeba bardzo dobrego mikroskopu. Nie dość na tem. Laseczniki, jak i inne bakterje, są *przezroczyste*. Jak je tu odróżnić od innych bakteryj i wogóle od środowiska, w którym się znajdują? Laseczniki łatwo wsiąkają w siebie niektóre farby, np. anilinową czerwoną farbę — fuksynę. Tak zabarwione łatwo wpadają w oko. (Patrz rys. 3). Gdy się już raz zabarwią, nie z nich całkowicie tej farby wyciągnąć nie zdoła, nawet najmocniejsze kwasy — *tem właśnie lasecznik gruźlicy odróżnia się od innych bakteryj*. Gdy np. w odrobinie plwociny, którą rozpatrujemy, znajdują się prócz laseczników gruźliczych i inne bakterje (co się najczęściej zdarza), to po zabarwieniu fuksyną wszystkie bakterje razem z lasecznikami zabarwią się na czerwono. Gdy jednak dodamy mocnego kwasu, inne bakterje staną się przezroczyste, a więc niedostrzegalne dla oka, a *lasecznik gruźliczy pozostanie czerwonym*. W ten właśnie sposób Koch nauczył odróżniać lasecznik gruźlicy od innych bakteryj. Ale i na tem jeszcze nie koniec. Koch potrafił oddzielić swoje laseczniki od innych bakteryj, wynalazł sposób ich hodowania dlatego, aby móc niemi zarażać według swej woli zwierzęta i *obserwować*, jak się w nich gruźlica rozwija. Nauka, która się zajmuje badaniem rozmaitych właściwości bakteryj, nazywa się *bakterjologją*. Ciekawa

to, ale trudna nauka, a Koch położył w niej niemałe zasługi.

Wracając tedy do zajmującego nas lasecznika gruźlicy, widzimy, że bakterjologia nauczyła nas, iż lasecznik do wzrostu swojego potrzebuje *ciepła i wilgoci*, że mnoży się w ten sposób, iż każdy lasecznik dzieli się przez pół, każda połówka wydłuża się i znów daje drogą podziału nowe pokolenie.



Rys. 3.

Laseczniki gruźlicze w płwocinie suchotnika (mocno powiększone).

Laseczniki gnieźdzą się i gospodarują w ciele suchotników, a najwięcej w płucach. One to właśnie drażnią tkankę oskrzelików i pęcherzyków płucnych, niszczą ją, tworzą w niej owe gruzelki, o których mówiliśmy wyżej. W robocie tej dopomagają im i inne bakterje, które się razem z nimi do płuc dostają, tak że gruźlica jest wtedy właściwie zakażeniem mieszanem, zależnem od lasecznika Kocha i innych bakteryj. Naturalnie, że oprócz zniszczenia tkanki, laseczniki ze swymi sojusznikami sieją także truciznę ze swych własnych wydzielin i ze swych trupów.

Bo znaczna część tych wrogów ginie. Suchotnik wyrzuca niezmierną ilość tej hordy w plwocinie. Obliczono, że obficie pluący suchotnik wyrzuca z siebie na 24 godziny 7200 milionów laseczników, wśród których znaczna część jest martwych.

Wyrzucone z ciała laseczники zwykle się już nie mnożą, ale nawet po wysuszeniu nie tracą swej żywotności przynajmniej przez 100 dni, t. j. że w ciągu tego czasu, gdy natrafiają na dobre warunki, a mianowicie, gdy dostaną się do organizmu ludzkiego lub zwierzęcego, mogą się znów w najlepsze mnożyć i rozwijać.

Szkodzi im jednak *słońce*, bo, gdy je dobrze dopiecze, zabija raz na zawsze w ciągu kilku dni. Szkodzi im *ogień* i wogóle *wysokie* ciepło, które je w jednej chwili niszczy (np. gotowanie we wrzątku). Zato są wytrzymalsze na zimno: na 10-stopniowym mrozie mogą żyć nawet kilka dni.

Tak zw. *środki odkażające* (sublimat, karbol) są dla nich zgubne, jak i dla innych bakteryj. Mają laseczники swoich wrogów i między bakterjami. Tak zwane *bakterje gnilne* zabijają laseczники dosyć prędko. Proszę zapamiętać te szczegóły, gdyż to wszystko nam się przyda, gdy będziemy mówili o walce z lasecznikiem gruźlicy.

5. Jakiemi drogami dostaje się laseczник do wnętrza naszego ciała?

Głównem, prawie jedynem źródłem zarazy gruźliczej jest *plwocina* ludzi chorych na suchoty płucne. Plwocina taka, jak widzieliśmy, zawiera w sobie miliony milionów laseczników (nie licząc innych bakteryj, również dla zdrowia szkodliwych). Nie mogą się one wprowadzić od *mokrej* plwociny oddzielić, nie mogą z niej, że się tak wyrażę, *wyfrunąć* (bo przecież laseczники skrzydeł nie mają!), ale skoro plwocina padnie na ziemię albo na podłogę, wtedy *wysycha* i łączy się z kurzem. Kurz taki zawiera właśnie

w sobie laseczники gruźlicze, które wraz z innemi bakterjami mogą z wdychaniem powietrzem dostawać się przez usta (a nawet przez nos) do tchawicy, oskrzeli i płuc. Wprawdzie część laseczników, znajdujących się w wypłutej płwocinie, jest martwą, wprawdzie część ich zostanie zabita przez działanie słońca, zwłaszcza też na otwartych drogach (najgorszy jest kurz ciemnych, ciasnych mieszkań!); jednakże ilość pozostałych w takim kurzu laseczników aż nadto wystarcza do zarażenia suchotami. Laseczniki mogą się udzielać również podczas kaszlu, przez dotknięcie się ust suchotnika (całowanie, liżanie).

U osób dotkniętych gruźlicą kiszek lub pęcherza moczowego laseczniki wydzielają się z *kałem* i z *moczem*, ale wydzieliny idą zwykle do ustępów, a tam laseczniki *giną* w walce z bakterjami *gnilnemi* i stają się prędko nieszkodliwemi.

Laseczniki gruźlicze znajdują się jeszcze w *mięsie* zwierząt chorych na gruźlicę, a także w *mleku* krów dotkniętych suchotami (albo perlicą). I tą drogą także może się szerzyć gruźlica, zwłaszcza u niemowląt, którym dają mleko nieprzegotowane. Ale tego źródła zarazy możnaby nie brać nawet w rachubę, gdyż dość łatwo można się od niego ustrzec: *nie jadać surowego mięsa, nie pić mleka surowego*; gotowanie zaś mięsa, jak i mleka, laseczniki bezwarunkowo niszczy.

Tak więc widzimy, że *najważniejszym źródłem zarazy gruźliczej jest wyschnięta płwocina suchotników*. Dopóki taka płwocina znajduje się w szklance, miseczce lub spluwacze, napełnionej wodą (broń Boże, nie spluwać w naczyniu z piaskiem!), dopóty laseczniki siedzą spokojnie, bo z wody nie mogą, jak powiedziałem, wyfrunąć. Ale niech taki suchotnik pluje w mieszkaniu *na podłogę*, niech pluje do *chustki* albo na *pościel*, a wtedy płwocina łatwo wysycha, cząsteczki jej zaś, same albo

w połączeniu z pyłem, unoszą się swobodnie w powietrzu i z łatwością mogą się dostać do płuc.

6. Gruźlica jest klęską dla społeczeństwa.

Niema co do tego dwóch zdań, że gruźlica jest prawdziwą plagą ludzkości. Strasznym jest ten wróg dlatego, że to jest wróg domowy, który grozi nam codzien i na każdym kroku. I cholera jest straszna, zabiera niemało ofiar (na 100 chorych umiera 50); ale cholera zdarza się rzadko — co kilkanaście lat, a nawet rzadziej. Dżuma jest jeszcze gorsza, ale zdarza się tak rzadko i tylko w pewnych miejscowościach, że mała stosunkowo część ludzkości wie o jej istnieniu. A *gruźlica panuje wszędzie i panuje zawsze*. Nie chcąc obciążać pamięci czytelnika, powiem tylko, że według obliczeń podanych przez doktora *Dunina*, w Warszawie samej umiera corocznie z suchot 1860 osób; a że stosunek *zmarłych* na gruźlicę jest taki, jak 1 do 6, więc wypada z tego, że w Warszawie jest 11,160 suchotników, z których większa część wypływa niezliczone miliony laseczników. Jeżeli przypuścić, że śmiertelność z suchot wynosi w b. Królestwie Polskiem tylko 25 osób na 10 tysięcy, to wypadnie, że w tym kraju umiera corocznie na suchoty 25 tysięcy osób, a posiadamy ni mniej, ni więcej, jak 150 tysięcy żyjących suchotników! Umierają na suchoty tacy, którzyby się w lepszych czasach mogli z suchot wyleczyć. Cóż wobec tego znaczy jakaś epidemja cholery, która od czasu do czasu zabierze kilka tysięcy ofiar! Na *gruźlicę co rok umiera więcej ludzi, niż na wszystkie choroby zakaźne razem wzięte!* Są to cyfry wprost przerażające, które zmusiły cały świat cywilizowany do *walki z gruźlicą*.

Zrobiono już wiele, *bo poznano wroga*, a w każdej walce, która ma się zakończyć zwycięstwem, od tego trzeba zaczynać. Ale to dopiero *początek*. Trzeba się obliczyć z własnymi siłami, czy one na tę walkę wystarczą, czy

ta walka wogóle jest możliwą wobec potęgi wroga. Jeżeli tak jest, trzeba zebrać wszystkie siły, trzeba się zrzekać i na wroga uderzyć.

7. Czy możliwa jest skuteczna walka z gruźlicą?

Pomyślmy tylko, że *wszyscy* mniej więcej ludzie narażeni są na to, że się do wnętrza ich ciała (głównie do płuc) mogą dostawać laseczники gruźlicy. A jednak nie wszyscy dostają przecież suchot; umiera wprawdzie na suchoty bardzo wielu, ale nie wszyscy nawet ci, którzy na suchoty zapadają (z takich, jak mówiliśmy, umiera 1 na 6).

Czem się to dzieje? Lasecznik, napotkawszy zupełnie zdrowe tkanki, nie może sobie z niemi poradzić, nie może ich, jakby to powiedzieć, zgryźć. Trafia kosa na kamień i lasecznik musi sam zginąć! Zdarza się jeszcze inaczej. Lasecznik usadowi się nawet w płucu lub jakiej innej tkance, założy swoje gospodarstwo, zacznie się mnożyć i trochę płuco nadweręży; ale organizm nie da mu się dalej rozwijać — wytwarza w sobie różne tamy i trucizny, które stają się grobem dla lasecznika. Nie są to żadne bajki ani fantazje. Przy krajaniu zwłok ludzi zmarłych na jaką inną chorobę (nie na suchoty) znajdujemy bardzo często pewne zmiany w płucach, które dowodzą, że tu kiedyś gospodarował lasecznik. Ludzie, czasem nie wiedząc o tem, przechodzą gruźlicę i *leczą się z niej* bez lekarstwa i bez lekarza. To właśnie naprowadziło lekarzy na myśl, że *suchoty*, lubo słusznie uważane za chorobę ciężką, *mogą być wyleczone* nawet przez samą naturę, a więc są *wyleczalne*.

Te wszystkie uczone badania, którym tylu ludzi poświęciło pracę nieraz całego życia, nie poszły na marne, a choć były często robione *tylko* dla poszukiwania prawdy, dały jednak *praktyczne* owoce. Nauczyły one bowiem, że i lasecznik gruźlicy, lubo potężny i złośliwy, *ma jednak*

swoje słabe strony, — ginie od słońca, od gorąca, od gnicia; że organizm ludzki, lubo słaby i śmiertelny, posiada jednak pewne cudowne urządzenia, które go od najścia bakteryj bronią. Przekonano się, że *suchoty można leczyć i wyleczyć*, a przedewszystkiem, że się *można od suchot uchronić*. Bez przesady więc i śmiało można było walkę gruźlicy wypowiedzieć.

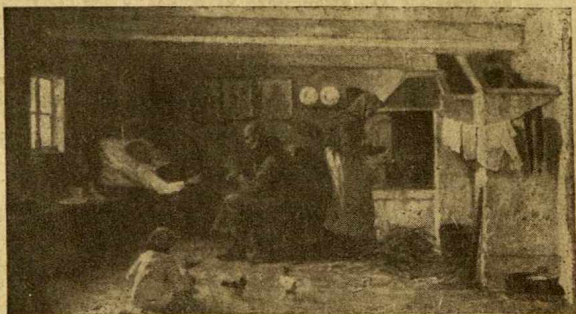
8. Jaka to jest dola ubogich suchotników?

Oto wzywają lekarza do chaty włościańskiej lub do mieszkania ubogiego wyrobnika (patrz rys. 4). W ciasnej, dusznej izdebce z małym okienkiem, które się nigdy nie otwiera, mieści się cała rodzina. Przy kominie kobieta warzy jakąś strawę, w izbie dym, gorąco i wilgotno, bo koło komina suszy się bielizna. Po izbie uwija się drób, ba, czasem i wieprzak, robiąc hałas i nieporządek. Na tapczanie leży nieszczęsny suchotnik; przy nim dziaduś pali fajkę i okurza biedaka, który się zanosi od kaszlu. A na podłodze siedzi sobie dzieciak, który wchłania w siebie zaduch i *kurz z lasecznikami gruźliczemi*, bo chory *pluje często na podłogę* i wyrzuca z siebie ogromne ich mnóstwo. Ładna będzie pociecha z takiego maleństwa! Jak tu radzić takiemu biedakowi? jakie mu zalecić lekarstwo? Co tu pomogą bańki, smarowania, picie sadła z okowitą (ba! skąd ich wziąć teraz?), a nawet proszki i lekarstwa?

Trzeba chorego co prędzej z domu usunąć, żeby nie zarażał dziecka i całej rodziny; trzeba chatę po nim wybielić, pościel i bieliznę wygotować, żeby zniszczyć zarazę.

A co robić z chorym? Trzeba go odwieźć do szpitala, bo jeżeli choroba nie jest zbyt daleko posunięta, to człowiek może się jeszcze poprawić, może się nawet wyleczyć, a przynajmniej będzie mógł kilka lat pożyć i pracować jako tako. Cóż, kiedy do szpitala daleko, kiedy szpitale są przepełnione, a co gorsza, *nie są urządzone odpowiednio*

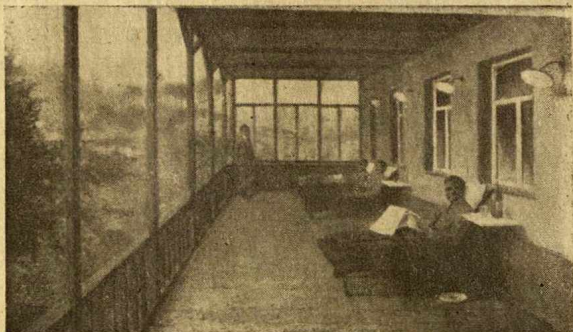
dla takich chorych. Szpital dla suchotników musi być *tylko dla nich samych przeznaczony*, powinien stać w lesie, a przynajmniej na otwartym polu, powinno być w nim dużo słońca, powinien posiadać *leżalnie*, gdzieby chorzy choć kilka godzin mogli przepędzać na świeżem powietrzu, zasłonięci od deszczu, śniegu i wiatru (patrz rys. 5). Wtedy przy dobrem odżywianiu, przy odpowiedniem leczeniu chorzy przychodzą do zdrowia w ciągu kilku miesięcy. I są takie szpitale na świecie, ale nie u nas, tylko w Niemczech, we Francji, w Anglii, w Ameryce. Tam rządy



Rys. 4. Jak się „leczą“ chorzy piersiowo w chacie wiejskiej.

dbają o swoich obywateli, tam są społeczeństwa bogate i oświecone, które cenią życie ludzkie i zdrowie. U nas dola biednego suchotnika jest ciężka. Jeżeli pochodzi z rodziny zdrowej i poprzednio był zdrów, jeżeli zaczął się wcześniej leczyć i miał możność pobytu na świeżem powietrzu — w górach lub lasach, to się poprawi, a nawet wyleczy. Jeżeli nie, to cherla jakiś czas, roznosi po świecie zarazę i ginie marnie w domu lub szpitalu. Naturalnie, że lepiej, *gdy się do szpitala dostanie*, bo przynajmniej innych nie zaraża, a w szpitalu zawsze znajdzie jakąś ulgę w swoich cierpieniach, — nawet jeżeli choroba nie jest zbyt daleko posunięta, można mu pomóc dość skutecznie,

dać jakąś radę na przyszłość. U nas więcej, niż gdziein-
dziej, trzeba się starać o to, żeby się ludzie suchotami
nie zarażali, *żeby nie pluli, gdzie się zdarzy*, gdyż nie ma-
my *tymczasem* gdzie leczyć suchotników tak, jak potrzeba.



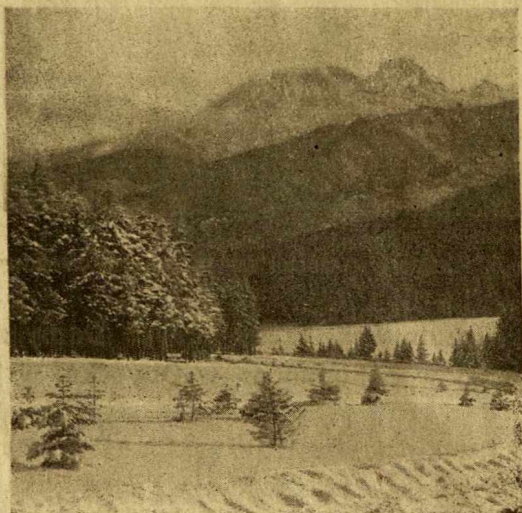
Rys. 5. Leżalnia w sanatorjum dla chorych piersiowych.

9. Jak suchotników trzeba leczyć? Domy zdrowia. (sanatoria) w Zakopanem, w Otwocku, w Rudce.

Ponieważ źródłem zarazy gruźliczej są *sami suchot-*
nicy, t. j. ich plwocina, zawierająca *laseczniki gruźlicze*,
więc pomijając już wszelkie inne względy, dla ochrony
całej ludzkości od zarażania się suchotami, należy konie-
cznie *leczyć tych nieszczęśliwych*, bo *im mniej będzie su-*
chotników, tem mniej będzie źródeł zarazy.

Główną podstawą leczenia suchot jest *dostarczanie*
choremu świeżego powietrza, obfitego pożywienia i zupeł-
nego spokoju. Bez tych warunków *żadne leczenie nie po-*
może, tembardziej że nauka nie wymyśliła dotychczas
żadnego pewnego lekarstwa na suchoty. Te zaś środki,
które się suchotnikom zaleca, pomagają tylko wtedy, kie-
dy są spełnione owe *główne przepisy zachowania się*, o ja-
kich mówiłem.

Najczystsze i najlżejsze powietrze jest w *górach*. Tam się najlepiej oddycha, t. j. wchłania do płuc dużo *czystego* powietrza, pozbawionego kurzu i zarazków. Tam się ma lepszy apetyt i sen, tam można nawet w zimie leżeć w ciepłym ubraniu na świeżem powietrzu, bo słońce silnie dogrzewa nawet podczas mrozów. *Suchotnicy* najlepiej czują się w *górach* i tam najprędzej do zdrowia przychodzą, jeżeli tylko choroba nie jest zbyt daleko posu-

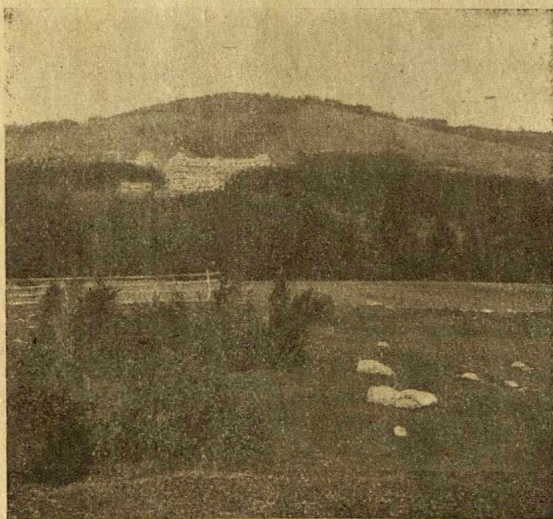


Rys. 6. Wieś Zakopane.

nięta. W górach też i wśród lasów najczęściej budują się domy zdrowia (*sanatoria*) dla suchotników. Tam znajdują się oni pod opieką fachowych lekarzy, spoczywają po całych dniach (zimą i latem) na odpowiednio urządzonych leżalniach, dostają obfite pożywienie, prowadzą przepisany sposób życia i są leczeni różnemi sposobami, które nauka zaleca.

W Polsce naszej, mianowicie w b. Galicji, znajdują się piękne góry, które się nazywają Tatry. Wśród tych gór na rozległej polanie leży wieś *Zakopane* (rys. 6), o 6

godzin jazdy koleją od Krakowa. Przed wielu laty upodobał sobie tę miejscowość znakomity lekarz z Warszawy *dr. Tytus Chałubiński* (zmarł w r. 1899 w Zakopanem w 75 roku życia). Zbadał on tę miejscowość pod każdym względem, poznał dobrze mieszkających tam górali, pokochał ich i świadczył im dużo dobrego. Zrozumiał, że tu najlepiej byłoby posyłać ludzi wątłych i chorych na

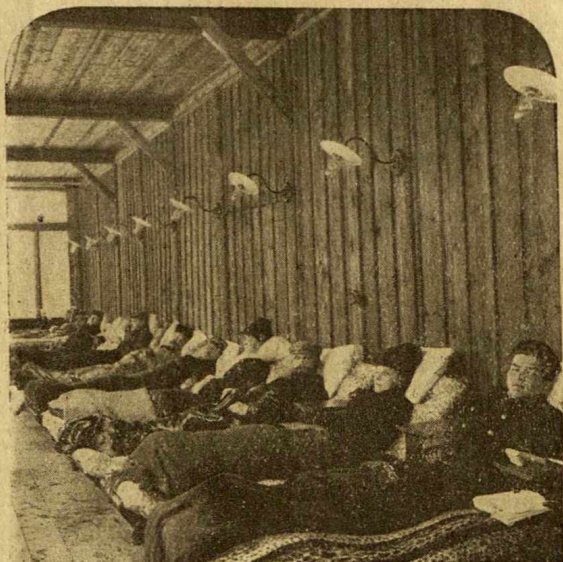


Rys. 7. Sanatorium w Zakopanem.

płuca. Namówił więc mieszkańców do urządzania mieszkań i hoteli, zachęcał swoich chorych do odwiedzania Zakopanego, sam tu corocznie na lato przyjeżdżał, a następnie stale zamieszkał. Przyjeżdżali tu także inni sławni doktorzy, jak prof. Baranowski, dr. Matlakowski, dr. Florkiewicz, dr. Kornilowicz i wielu innych. Tu się wyleczył z suchot sławny malarz i pisarz polski, zmarły niedawno Stanisław Witkiewicz.

Zaroilo się Zakopane od gości z całej Polski, z małej wioski stało się ono dużym miastem wśród gór i lasów.

Wdzięczni górale wystawili Chałubińskiemu pomnik po jego śmierci (patrz rys. na karcie tytułowej). Widzimy na nim popiersie sławnego doktora, a pod nim postać starego górala Sabały, który oprowadzał Chałubińskiego po górach, grał na skrzypkach i opowiadał stare dzieje.



Rys. 8. Leżalnia w sanatorjum w Zakopanem.

W tej to pięknej miejscowości, zdala od mieszkań ludzkich, towarzystwo złożone z ludzi zamożnych i rozumnych, założyło bardzo piękny dom zdrowia dla suchotników (sanatorjum). Dyrektorem został dr. K. Dłuski. Pod jego światłą opieką dużo ludzi odzyskało zdrowie, roznosząc sławę Zakopanego po całej ziemi polskiej. Na obrazku (rys. 7) widać położenie tego domu zdrowia wśród gór i lasów. Na innym obrazku (rys. 8) przedstawiona jest leżalnia z chorymi.

Z czasem lekarze nasi, np. dr. Alfred Sokołowski, przekonali się, że suchotnicy leczą się dobrze nietylko w górach, ale wogóle na świeżem powietrzu, na wsi, pod

tym warunkiem, żeby tylko jak najwięcej leżeli na świeżem powietrzu i dobrze się odżywiali. To uprościło leczenie, bo łatwiej jest o świeże powietrze, o las, niż o góry w naszym kraju. Zaczęto więc zakładać znów sanatoria i na nizinach, w miejscowościach suchych i lesistych. Od dawna suchotnicy leczyli się z dobrym skutkiem w Sławucie na Wołyniu, gdzie leczono ich *kumysem*, t. j. mlekiem kobylem odpowiednio przyrządzonem. W Otwocku pod Warszawą znane było sanatorium doktora *Gajslera*.

Niestety, wszystkie te sanatoria, będące własnością prywatną, a więc obliczone na skromny choćby dochód, są drogie i niedostępne dla ludzi niezamożnych. Pobyt dzienny w takich zakładach kosztował *najmniej* 4 ruble, a zwykle więcej — 5 do 6 rubli. Teraz ceny doszły do 500 i więcej marek dziennie.

Zaczęto więc znów myśleć, jakby uprzystępnić takie leczenie dla ludzi mniej zamożnych. W dobrze urządzonych krajach myśli o tem rząd, miasta, gminy, towarzystwa ubezpieczeń i t. d. U nas zajmują się tem ludzie dobrej woli z pomocą całego społeczeństwa. Tak właśnie postąpił przedwcześnie zgasy znakomity lekarz warszawski, ś. p. dr. Teodor Dunin.

Widząc, ilu to niezamożnych a zdolnych ludzi ginie na suchoty bez ratunku, postanowił on zbudować sanatorium dla ludzi niezamożnych, którzy nie są w stanie wyjechać do Zakopanego ani płacić po 4—6 rb. dziennie w sanatoriach prywatnych. Przez swoje stosunki otrzymał *darmo* od ks. Lubomirskiego grunt w miejscowości lesistej niedaleko od Warszawy (koło stacji Mrozy). Następnie utworzył komitet, złożony z członków Warszawskiego Towarzystwa Higjenicznego, i zaczął zbierać składki publiczne na sanatorium w Rudce. Łatwo mu to poszło, gdyż cel był szlachetny, a osoba jego bardzo była znana i szanowana. Zebrano przeszło 200 tysięcy rubli i energicznie przystąpiono do budowy. Na krótko przed swoją

śmiercią, 29 listopada 1908 r., ś. p. Dunin mógł już swoje dzieło, w które włożył dużo zapału i pracy, oddać do użytku publicznego.

Sanatorium jest urządzone wzorowo, może zmieścić 60 chorych, ale zostanie powiększone do 120 po wykończeniu nowego skrzydła. Dawniej pobyt i leczenie kosztowało 10—20 złotych, teraz 200—300 marek.

To wszystko jest jeszcze *za mało i za drogo*.

Takich sanatorjów, skromniejszych, ale dobrze urządzonych, musi być w kraju dużo i to w różnych miejscach. Muszą one być dostępne dla ludzi *zupełnie biednych* tak samo, jak szpitale ogólne. Ze szpitali ogólnych suchotnicy muszą być usunięci *dla ich własnego dobra* i dla dobra innych chorych, których nie należy narażać na zarażanie się suchotami. O tem dawno już myślą lekarze i kreślą różne projekty.

Jedną z pierwszych czynności zarządu miasta stołecznego Warszawy będzie właśnie urządzenie takiego sanatorium poza murami Warszawy. Za przykładem Warszawy pójdą inne miasta i gminy. I wtedy będzie to *prawdziwa walka z gruźlicą*. Nieodłączne od tego jest polepszenie bytu klas pracujących, budowa tanich mieszkań i t. d., o czem później jeszcze powiemy słów parę.

10. Trzeba zwalczać dziedziczne usposobienie do suchot.

Wiemy z doświadczenia, że suchot często dostajemy w spadku po przodkach, zwłaszcza po rodzicach. Nie zdarza się to może tak często, tak stale, jak to sobie ludzie wyobrażają, skoro taki doświadczony lekarz, jak dr. *Sołkowski*, na 8000 swoich chorych gruźliczych *tylko u czwartej części* mógł się dopatrzeć dziedziczności; ale fakt pozostaje faktem, że *rodzice przekazują suchoty dzieciom*. Jak się to dzieje? Nie ulega wątpliwości, że rodzice mogą udzielić dziecku laseczніка jeszcze w *życiu płodowym*, t. j. przed przyjściem na świat. To się jednak na-

prawdę zdarza niezmiernie rzadko. O wiele jest prawdopodobniejsze, że dzieci mogą się zarazić lasecznikiem przez *mleko matczyne*, a tem więcej przez *wspólne pożyacie z rodzicami*, zwłaszcza też w ciasnem mieszkaniu u ludzi ubogich. Zdarza się jednak i tak, że dzieci suchotników wychowują się zupełnie oddzielnie, zwłaszcza gdy rodzice wkrótce po urodzeniu dziecka umierają, a pomimo to dzieci te po dojściu do pewnego wieku zapadają na gruźlicę i umierają często z jakąś fatalną punktualnością po dojściu do pełnoletności. Przypuścić należy, że rodzice tacy przekazują dzieciom nie samego lasecznika, lecz jakąś *słabość tkanek*, co się nawet wyraża na oko. Dzieci takie są szczupłe, blade, mają wąską i płaską klatkę piersiową i t. d. Są mniej odporne na zarazek gruźliczy, nie są w stanie mu się oprzeć.

Jak z tem walczyć?

Należałoby przedewszystkiem suchotników uświadomić, że *nie powinni się żenić ani wychodzić za mąż przed wyleczeniem się z gruźlicy*. Jeżeli kto miał rodziców gruźliczych, a sam jest zdrow, nie powinien się żenić wcześniej (mężczyzna przed 30 rokiem, kobieta przed 24), gdyż taka odziedziczona gruźlica wybucha zwykle w wieku młodzieńczym. Suchotnicy mający już dzieci powinni sami leczyć się w sanatorjach, a w każdym razie *powinni zachowywać wszelkie ostrożności, żeby dzieci nie zarażać własną plwociną lub mlekiem*. Nie powinni nigdy sypiać z dziećmi, powinni pluć do spluwaczek kieszonkowych lub do chustek papierowych, które należy palić. Nawet przez całowanie można przenosić zarazę. Wreszcie dzieci suchotników, nawet już wyleczonych, powinno się tak wychowywać, ażeby wzmacniać ich słabe tkanki, a więc hartować, dobrze odżywiać, nie narażać na przeciążenie pracą i ochraniać od wszelkiej okazji zarażenia się lasecznikiem gruźliczym. Dla takich właśnie dzieci, mieszkających w miastach, nieocenionem dobrodziejstwem są ko-

lonje letnie *), pobyt na świeżem powietrzu, a szczególnie nad morzem. We Francji pełno jest takich zakładów, przeznaczonych na wychowanie dzieci suchotników. Byłoby bardzo pożądané, aby dla takich dzieci zakładano szkoły na wsi.

11. Nie dopuszczać do nabywania usposobienia do suchot.

Wiemy, że organizm ludzki, jeżeli jest zdrow zupełnie, jeżeli nie ma usposobienia dziedzicznego, t. j. szczególnej jakiej słabości tkanek, *może stawiać czoło lasecznikowi gruźliczemu* i wszelkim bakterjom chorobotwórczym. Wszak codziennie na to patrzymy, wszak mówi nam o tem nauka i doświadczenie. I najzdrowszy jednak organizm dla utrzymania w całości swego zdrowia *potrzebuje pewnych warunków*, które, niestety, niezawsze od niego zależą. Ciasne i wilgotne mieszkanie, niedostateczne pożywienie, nadmierna praca, ciężkie zmartwienia podkopują ludzki organizm i czynią go *podatnym na wszelkie zarazy*, zarówno jak obżarstwo, pijaństwo, próżniactwo i nadmierne używanie wszelkich uciech.

Oplakane warunki higjeniczne, w jakich się u nas (tak zresztą, jak i na całym świecie) znajdują najbiedniejsze warstwy społeczeństwa, *to jest gleba do rozwoju gruźlicy*, do nabywania do niej usposobienia. Wśród tych nędznych warunków są takie, które jakby szczególnie do gruźlicy usposabiają. A więc w miastach, zwłaszcza zaś miasteczkach, ciasne, brudne mieszkania, te warsztaty małe, te sklepiki, w których sprzedają produkty spożywcze, a w których za szafą leży pluający naokoło siebie suchotnik, — te tumany kurzu, które się wznoszą na niebrukowanych ulicach — to wszystko jakby jest stworzone do hodowania lasecznika. A w takim otoczeniu żyją i pra-

*) Przeczytać książeczkę moją: „O kolonjach letnich dla ubogich dzieci i o ich twórcy u nas, ś. p. doktorze Markiewiczu“.

cuja dziesiątki tysięcy ludzi *głodnych, przepracowanych, źle odzianych, ciemnych, brudnych*, często zrozpaczonych lub ogłupiałych. Ludziom tym źle na świecie, gdy są zdrowi, a już w chorobie nie mają się wprost gdzie podziać. A właśnie po przebyciu różnych chorób (ospa, odra, zapalenie płuc) najłatwiej jest dostać suchot. To znowu gleba dla lasecznika.

Jakże z tem walczyć? *Kto ma z tem walczyć i temu zapobiegać?*

Odpowiedź łatwa. Społeczeństwo. Ale *społeczeństwo oświecone, mające prawo rozporządzać swą pracą, mające kontrolę nad groszem publicznym, mające na celu dobro ogólne i miłość dla swoich współbraci*. Takie tylko społeczeństwo może bronić słabych od wyzysku, może budować mieszkania dla ubogich, szpitale, domy dla zdrowiejących, może zrzeszać swych obywateli do obrony własnego zdrowia. Bez tego wszelka walka z gruźlicą jest tylko połowiczną, jest tylko *cieniem walki*, a nie rzeczywistą walką.

Wszystko to się poprawi, gdy będziemy mieli mądry i silny rząd, dobrze urządzone samorządy miejskie i gminne, a przede wszystkim *oświatę*.

12. Nie dopuszczać lasecznika do naszych organów.

Wiemy już dobrze, że głównym roznosicielem suchot jest *wysuszona plwocina suchotników*. Ponieważ nie możemy zawsze *wiedzieć, kto jest suchotnikiem*, a kto nie, przeto zakazujemy *wszystkim ludziom bez wyjątku* płuć na podłogę lub na ziemię. Ale w tych miejscach, gdzie zakaz ten umieszczamy, należy postawić *spluwaczki napełnione wodą*, które w miarę napełnienia powinny być oczyszczane (zawartość wylewana np. do ustępu). Spluwaczki powinny być dość szerokie, żeby plwocina nie padała obok nich, a tyle wysokie, żeby zwierzęta domowe nie mogły ich wylizywać.

Suchotnicy w domu swoim powinni jak najstaranniej plwocinę oddawać *do miseczek napelnionych wodą*, a przy sobie poza domem nosić zawsze *kieszonkowe spluwaczki*, codziennie oczyszczane. W ostateczności można używać chustek papierowych, które należy chować do jakiej torebki, a potem palić.

Z suchotnikami nie należy się *całować*, ani też blisko się do nich przysuwać, gdyż przy rozmowie albo przy śmiechu mogą *parskać i wyrzucać cząstki plwociny z lasecznikami*. W oddechu samym laseczników niema, ale są w wyrzucanej plwocinie.

Rzeczy (ubranie, pościel, bielizna) po zmarłych suchotnikach powinny być niszczone, albo bardzo starannie dezynfekowane, t. j. odkażane.

Ręce przed jedzeniem należy zawsze umyć, zwłaszcza kiedy się było w jakim nieznanem lub podejrzanem miejscu, gdzie są suchotnicy. Należy zawsze protestować przeciwko podnoszeniu kurzu na ulicach i w mieszkaniu: stróże w miastach powinni zamiatać ulice *wprzód polane wodą*, podłogi w mieszkaniu należy wycierać *mokremi ścierkami*.

Nie pijać, a zwłaszcza nie dawać pić dzieciom *mleka nieprzegotowanego* od nieznanых krów; nie jadać surowego mięsa.

Niepodobna jest wyliczyć tych wszystkich przepisów, które mają na celu *niedopuszczanie lasecznika gruźliczego do wnętrza naszego ciała*, albo do zranionej skóry, — bo można siebie zarazić lasecznikiem i skórę, a stąd i cały organizm. Mając głębokie przeświadczenie, że *zarazę gruźliczą znajduje się w wysuszonej plwocinie suchotników*, łatwo możemy skombinować w każdym wypadku, *jak zarażenia uniknąć*. Zasadniczym przepisem pozostanie ten znany powszechnie zakaz: *nie pluć na podłogę, t. j. nie dopuszczać, aby plwocina suchotnicza wysychała i dostawała się do płuc*.

Jak wiemy teraz, *nie na tem tylko* polega walka z gruźlicą. Potrzeba do tej walki bardzo wielu warunków, bardzo wiele energii, bardzo dużo pocucia obywatelskiego.

To też ile razy ujrzymy ten napis: *nie pluć na podłogę!* powinien on nam przypominać nietylko to, co w sobie zawiera, ale *ten cały ogrom pracy, jaki nad nami wisi, jeżeli naprawdę chcemy walczyć z gruźlicą i zwyciężyć ją.*

Każdy z nas powinien nietylko *sam* spełniać wszystkie przepisy, które służą ku zwalczaniu gruźlicy, ale powinien *oświecać innych*, mniej od niego wiedzących, począwszy od dzieci, a skończywszy na ludziach dorosłych, lecz ciemnych. Na Zachodzie istnieją towarzystwa, czyli t. zw. *ligi przeciwgruźlicze*, których zadaniem jest *oświecać szeroki ogół* o wszelkich sprawach, dotyczących się gruźlicy. U nas istnieje w tym celu osobny *oddział przeciwgruźliczy* przy Towarzystwie Higienicznym; w Warszawie i w niektórych miastach znajdują się *przychodnie* dla gruźliczych, gdzie się chorych leczy i poucza, jak się mają zachowywać.

Jako uświadomieni obywatele kraju, *powinniśmy zawsze i wszędzie, słowem i czynem, od społeczeństwa i od rządu domagać się reform społecznych, bez których walka z gruźlicą jest tylko czczym wyrazem.*

To wszystko, co tu powiedziałem o ochronie od suchoć, o walce z gruźlicą, daje się streścić w dziesięciu, że się tak wyrażę, *przykazaniach*, które dla lepszego spamiętania, podaję oddzielnie na końcu książki.

Uwaga. Przepisy te można z książki usunąć i dla pamięci przykleić na ścianie.



T R E Ś Ć.

	strona
„Nie płuć na podłogę!“ (zamiast przedmowy)	2
1. Jak się najczęściej objawiają suchoty u ludzi?	3
2. Najczęstsze siedlisko suchot. Gruźlica. Dziedziczność. Zależliwość	3
3. Choroby zakaźne i ich przyczyna.	6
4. Lasecznik Kocha jest przyczyną gruźlicy.	9
5. Jakiemi drogami dostaje się lasecznik do wnętrza naszego ciała.	11
6. Gruźlica jest klęską dla społeczeństwa	13
7. Czy możliwa jest skuteczna walka z gruźlicą?	14
8. Jaka to jest dola ubogich suchotników?	15
9. Jak suchotników trzeba leczyć? Domy zdrowia (sanatoria) w Zakopanem, w Otwocku, w Rudce	17
10. Trzeba zwalczać dziedziczne usposobienie do suchot	28
11. Nie dopuszczać do nabywania usposobienia do suchot	24
12. Nie dopuszczać lasecznika do naszych organów	25
Przepisy (dodatek).	

Rysunki.

	strona
1. Przekrój płuca zdrowego	4
2. Przekrój płuca chorego na gruźlicę	5
3. Laseczniki suchotnika w płwocinie mocno powiększone	10
4. Jak się leczą chorzy piersiowi w chacie wiejskiej	16
5. Leżalnia w sanatorium dla chorych piersiowych	17
6. Wieś Zakopane	18
7. Sanatorium w Zakopanem	19
8. Leżalnia w sanatorium w Zakopanem	20

UWAGA. Wszystkie klisze do latarni czarnoksięskiej do niniejszego odczytu można nabywać w Macierzy Polskiej, Krakowskie Przedmieście 7.



br.420

3912

Inne prace tegoż autora:

Co to jest cholera i jak się od niej bro...

Wyd. 4-te.

Jak urządzić zdrowe życie w zagrodzie wiejskiej.

O tem, co to jest ospa i co trzeba robić, aby się od niej uchronić? Wyd. 4-te.

Pogadanka o zdrowem mieszkaniu.

Pogadanka o picciu trunków i pijaństwie. Wydanie 4-te.

Pogadanka o tyfusie plamistym.

O koloniach letnich dla ubogich dzieci i o ich twórcy u nas ś. p. dr. St. Markiewiczu.

O księdzu Boduenie, opiekunie dzieci opuszczonych i nędzarzy. Wyd. 2-gie.

Co ma dać dziecku szkoła początkowa (ludowa). Pogadanka z rodzicami.

