## ANNUARIO

DELLA

# REGIA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI

T

GENOVA

Anno Scolastico 1898-99

1900





GENOVA

REGIO STABILIMENTO TIPO-LITOGRAFICO

PIETRO MARTINI

Via Canneto il Lungo, N. 21, Piano Secondo

899

### I SANATORII POPOLARI PER I TISICI

 $\mathbf{E}$ 

#### LA PROFILASSI DELLA TUBERCOLOSI



#### DISCORSO

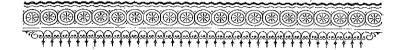
LETTO IL 5 NOVEMBRE 1898

DAL PROF. PIETRO CANALIS

NELLA SOLENNE INAUGURAZIONE

DELL'ANNO ACCADEMICO 1898-99





#### Signori,

Sono trascorsi appena dieci anni dalla promulgazione della nuova legge sanitaria e dalla creazione del nuovo ordinamento sanitario italiano, che a giudizio di igienisti stranieri competentissimi, aveva messo il nostro paese alla testa del movimento igienico, e, sebbene le vicende politiche ne abbiano temporaneamente rallentata e quasi interrotta l'applicazione, pure incominciamo già a vedere, nelle nostre statistiche, i frutti del nuovo indirizzo dato alla tutela della pubblica salute.

La cifra della mortalità generale è notevolmente diminuita in questo decennio; infatti mentre dal 1880 all'88 oscillò intorno ai 28 per ogni mille abitanti, negli anni successivi discese, con un movimento continuo a 25, 28 nel '95, a 24, 30 nel '96, ed a 22, 16 nel 1897, (1) quantunque questi nove anni non siano stati molto prosperi per l'economia nazionale. L'Italia ha così perduto nel 1897 circa 133,000 uomini in meno che nell' 87, pure essendo la sua popolazione aumentata di oltre un milione e ottocentomila abitanti. (2)

Ancora più spiccata è la diminuzione della mortalità nei comuni capoluoghi di provincia e circondario, in quei comuni cioè che, per minore ignoranza e maggiore ricchezza, poterono in generale compiere opere di risanamento e meglio tradurre in pratica i concetti della legge sanitaria. Negli otto anni precedenti alla promulgazione di questa, la media mortalità dei 206 capoluoghi oscillò tra 29,5 e 28 per 1000. Nell'88 era ancora a 28, quindi con un movimento non interrotto, scende a 23,5 nel '96. Ma dove meglio si rivela ·il progresso sanitario del nostro paese è nella diminuzione della mortalità per malattie infettive. Il vaiuolo che ancora nel '87 uccideva nel regno 16,249 persone, ossia 550 per ogni milione di abitanti, mercè le vaccinazioni e le rivaccinazioni largamente applicate e le misure di isolamento e di disinfezione, venne mano mano limitando le sue stragi fino a non uccidere più che 2998 abitanti nel '95 e 2039 nel '96.

La mortalità per febbre tifoidea che nell'87 fu di 942 per milione, raggiunse soltanto la cifra di 525 nel '96, essendo disceso il numero dei morti da 27,800 a 16,364.

Anche i morti per difterite, che erano 24,637 nell'87, non furono che 6379 nel '96, segnando così per ogni milione di viventi una diminuzione di 631.

Bastano queste cifre a dare un'idea dei progressi fatti dal nostro paese nella profilassi delle malattie infettive nostrali. Che se poi ricordiamo i risultati conseguiti in quest'ultimo decennio nella profilassi dei morbi esotici, e specialmente del colera, abbiamo ragione non solo di essere soddisfatti, ma altresì orgogliosi, delle nuove istituzioni sanitarie; sopratutto se, in via di comparazione, richiamiamo quel tristissimo periodo della politica sanitaria italiana, dall' 84 all' 86, nel quale con le quarantene, coi cordoni sanitarii, i suffumigi delle persone e simili metodi ripudiati dalla scienza e dimostrati dalla pratica quasi costantemente inefficaci, si riusciva a rovinare il commercio e le industrie, ad accrescere la miseria delle popolazioni ed a favorire così l'attecchimento e la diffusione del colera.

Dall'87 in poi non solo le epidemie di colera si sono fatte in Italia sempre più leggere, ma in



qualche anno, pure esistendo gravissimi focolaj epidemici in paesi stranieri, coi quali abbiamo attivissime relazioni commerciali, si riuscì a impedire l'introduzione del germe nel regno, in altri anni esso varcò le frontiere, si manifestò con casi isolati di malattia, ma la propagazione ne fu arrestata senza intralcio del commercio o violenza delle persone. Nel '94 che fu l'ultimo anno, in cui il colera comparve in Italia, si ebbero appena una quarantina di casi con 20 morti, senza che una vera epidemia si suscitasse.

Da oltre due anni siamo minacciati da un'invasione di peste bubbonica, stante la comparsa e la persistenza di focolai epidemici nell'India, eppure il nostro commercio con quel paese continua non disturbato, tale e oramai la fiducia che inspira a tutti, e governo e popolazioni, la nuova profilassi internazionale inaugurata dall'Italia fin dal 1887.

Vi è però una malattia sulla quale fin'ora nè il nuovo ordinamento sanitario, nè l'incontestabile progresso fatto dalla coltura igienica della nazione, hanno avuto un'influenza molto sensibile, la tubér-colosi.

Nel decennio '87-'96 mentre la mortalità generale è così grandemente diminuita, come abbiamo veduto, la mortalità per tubercolosi invece è rimasta stazionaria. I morti per tubercolosi polmonare fu-

rono 31,811 nell'87 e 33,302 nel '96 con piccolissime oscillazioni nel decennio, ed i morti di tubercolosi disseminata, nello stesso periodo di tempo, aumentarono da 7.312 a 7.767.

Il più grave si è che nell'ultimo triennio '94-'96 non solamente manca ogni accenno a un miglioramento, ma si nota un'aumento continuo nella diffusione del morbo; il numero dei morti infatti per tubercolosi sotto qualunque forma, che nel '94 fu in tutto il regno di 58,613 aumentò a 59,533 nel '95 e a 59,781 nel '96, rappresentando così per ogni 10,000 abitanti una proporzione di 19 nel primo anno e di 19,2 nei due anni seguenti.

Il danno apparisce anche maggiore se si considera unicamente la tubercolosi polmonare, per la quale troviamo la cifra dei morti dal '93 al '96 elevarsi da 29,934 a 33,302.

Se consideriamo inoltre il periodo di vita per noi più interessante, l'età cioè della vigoria e del lavoro, tra i 20 e i 60 anni, troviamo che anche in questo gruppo il numero dei morti per tubercolosi è andato negli ultimi anni aumentando. Si calcola che la popolazione italiana vivente tra i 20 e i 60 anni, al 1º Luglio 1891, fosse di 15,006,194 e di 15,380,541 alla metà dell'anno 1895. Ora per ogni 10,000 di essi morirono di tubercolosi il 19,5 nel '91, il 20,3 nel '95 ed il 20,4 nel '96.

Sotto qualunque punto di vista adunque si consideri, l'andamento della tubercolosi nella generalità degli abitanti, è molto rattristante.

Ragione di conforto possiamo trovare nel fatto che nei 206 comuni capoluoghi di provincia e circondario, le cifre della mortalità per tubercolosi segnano, nello stesso periodo, una sensibile diminuzione, riducendosi da 27,4 e 27,2 per 10,000, quali furono negli anni '91 e '92, a 26,2 nel '93; 25,6 nel '94 e 25,4 nel '95 e nel '96, una diminuzione graduale e continua come si vede, e perciò tanto più soddisfacente.

Questo fatto che in apparenza contradice alla legge di Farr, secondo la quale, la frequenza e la gravità della tubercolosi crescono proporzionalmente alla densità delle abitazioni, si spiega facilmente quando si pensi che, come testè accennai, nei nostri grandi comuni si sono compiute recentemente molte opere di risanamento.

Tale conforto manca per la capitale della Liguria. Quì la tubercolosi dal 1883 in poi è in continuo movimento ascendente, interrotto appena nel triennio '93-'95. Infatti nel triennio '81-'83, la proporzione dei morti per ogni 10,000 abitanti fu di 25,4, nel triennio successivo salì a 30,5; e negli anni '87-'89 a 30,7; nel triennio '90-'92 si ridusse a 30 ed a 28,4 negli anni '93-'95, per risalire a 33,2 nel '96.

Così Genova che nel '95 teneva ancora il 14° posto, per la frequenza della tubercolosi, fra le 22 città italiane aventi una popolazione superiore ai 60,000 abitanti, nel '96 giunse a guadagnare il quinto non essendo superata in questo triste primato che da Padova, Pisa, Venezia e Bologna.

Che se dal capoluogo il nostro esame si estende a tutta la regione ligure, l'andamento della tubercolosi ci apparisce anche qui molto allarmante in questi ultimi anni. Nel '94, 95 e 96 i morti per tale malattia sono rispettivamente il 23,3; 24 e 26,7 per ogni 10,000 abitanti. Per cui la Liguria che nel '94, per la tubercolosi, teneva ancora il 3º posto fra le regioni italiane, venendo dopo il Lazio e la Toscana, negli anni '95 e '96 ha conquistato il 2º, non rimanendo superata che dal Lazio.

Vero è che a dare queste cifre elevate di mortalità contribuiscono gli stranieri che vengono nelle nostre riviere per salute, ma questo contributo è insignificante per la città di Genova e non rappresenta una cifra molto grande in tutta la Liguria.

Comunemente si calcola che i malati di tubercolosi vivano in media 7 anni; in Italia il numero dei tubercolotici viventi, calcolato in base alla mortalità di circa 60,000 per anno, sarebbe dunque di 420,000. Quante miserie, quanti dolori, quante privazioni non si compendiano in queste cifre! quale danno economico, quanto lavoro sottratto, quanta vigoria sociale perduta con questo tributo di 60,000 vite umane pagato annualmente dal nostro paese al terribile male!

Si pensi che bene spesso l'uomo è colpito dalla tubercolosi nel fiore dell'età, tra i 20 e i 40 anni, e perciò o all'apogeo della sua attività e produttività, oppure nel periodo in cui furono già fatte tutte le spese necessarie per metterlo in grado di guadagnare la vita per sè e per la famiglia, di guisa che i morti per tubercolosi, come osservò il Gebhard, (3) rappresentano in gran parte un capitale che sparisce prima che abbia fruttato alla società.

Non ho bisogno di indugiarmi ulteriormente su queste considerazioni per dimostrare di quale alto interesse sia per il nostro paese e per la Liguria in particolar modo la profilassi di questa malattia.

Eppure ben poco si è fatto finora su questa via, e mentre non si bada a spese e nessun sagrifizio apparisce troppo gravoso per combattere altre malattie infettive, per esempio il colera ed il vaiuolo, per limitare il dominio della tubercolosi, che in un solo anno miete più vite che il colera in più decenni, ogni spesa ed ogni cura sembrano sciupate.

Ed in questa trascuranza gareggiano, lo stato, i comuni, le amministrazioni ospitaliere ed i privati cittadini.

Se un povero operaio rimane ucciso o mutilato per lo scoppio di una caldaia, i proprietari dello stabilimento e le autorità sono in moto per provvedere, con tutte le forze, ed è giusto, ad impedire che l'infortunio si rinnovi. Nella stessa officina, per difettose condizioni igieniche e per la trascuranza delle più elementari norme di profilassi, molti operai, sono colpiti dal contagio della tubercolosi, molte famiglie sono gettate nel lutto e nella miseria, ma nessuno se ne preoccupa e nulla si fa per impedirlo.

Da una scuola elementare si esclude, e con ragione, un allievo affetto da una malattia cutanea contagiosa, e si tollera che un maestro tisico continui nel suo uffizio, non gli si impongono nemmeno le cautele profilattiche più indispensabili e più semplici ed egli per anni ed anni semina i bacilli della tubercolosi fra i suoi allievi.

Questa generale indifferenza di fronte ad un morbo così letale, il quale (come dice il Köhler <sup>(4)</sup>) rappresenta nella mortalità dei paesi civili, la parte che nei secoli anteriori alla vaccinazione rappresentava il vaiuolo, a cui le storie imputano l'uccisione della decima parte dell'uman genere, si spiega con la credenza, ancora oggi così diffusa,

che per la tubercolosi non sia possibile in pratica una profilassi efficace; cosicchè si direbbe che per questa malattia esista ancora fra noi un avanzo del fatalismo medioevale che considerava le malattie infettive come castighi di Dio ai quali l'uomo non poteva opporre che la rassegnazione e la fede nella provvidenza.

Eppure la profilassi della tubercolosi è possibile, e in molti paesi se ne godono già gli effetti in una diminuzione, talvolta imponente, della mortalità per questa malattia. Oltre la profilassi generale indiretta, che comprende tutti i provvedimenti igienici e sociali intesi a favorire il benessere dell'individuo, a dargli abitazioni salubri, a migliorarne la nutrizione, ecc., esiste una profilassi specifica, la quale o prende di mira gli individui più predisposti alla malattia per renderli refrattari all'attecchimento dei germi, oppure, distruggendo questi germi prima che siano penetrati nell'organismo sano ed isolando gli ammalati, tronca le vie di diffusione del morbo.

Non è facile il decidere a quale di questi fattori della profilassi spetti la parte maggiore nei benefici effetti finora conseguiti nella pratica. Per noi l'importante è il sapere che la tubercolosi cede anch'essa dinanzi ai provvedimenti igienici e deve annoverarsi perciò tra le malattie evitabili: valgano alcune cifre ad illustrare questa verità. In Inghilterra (5) nel 1838 morivano di tisi 38 abitanti per ogni 10,000, nel '94 invece ne morirono soltanto 14, diminuzione questa da attribuirsi quasi totalmente alle migliorate condizioni igieniche del popolo inglese.

Secondo i dati raccolti dal Dott. Raths (6) anche nella maggioranza degli altri stati civili europei, ma specialmente nella Germania e nell'Olanda, la mortalità per tubercolosi polmonare è grandemente diminuita dal 1880 al 1895 ed, a quanto sembra, gradatamente e senza interruzione.

Molto istruttive sono pure le statistiche raccolte dal Cornet relativamente a gruppi di persone che hanno una speciale disposizione o sono maggiormente esposte alla malattia. (7) Negli stabilimenti penali prussiani la mortalità per tubercolosi da 146,6 per 10,000 viventi, quale era nel 1881 e '82, è discesa a 81,2 nel '93-'94, in seguito all'adozione di provvedimenti profilattici contro il contagio. Nella Baviera, dove la profilassi fu introdotta più tardi, la diminuzione fu soltanto da 158,9 a 129,5. Nei manicomi prussiani la stessa mortalità diminuisce sotto l'influenza delle stesse misure, da 200 a 150 dall'anno 1880 all'89; e nel personale infermiere degli ospedali cala da 100 a 67 nello spazio di 13 anni, dal 1880 al '93.

Come si è detto la profilassi speciale della tu-

bercolosi è basata essenzialmente sul principio della contagiosità della malattia. Si è discusso per molto tempo se nella produzione della tubercolosi abbia una parte preponderante il contagio o l'eredità. Ora la grande maggioranza dei medici ritiene che la tubercolosi si prende per lo più per contagio, ed attribuisce all'eredità tutt'al più un 6° dei casi.

Gli argomenti che giustificano questa opinione sono molto convincenti. Abbiamo anzitutto la rarità della tubercolosi nella vita fetale e durante i primi mesi della vita extrauterina, la quale non si concilia con la teoria dell'eredità, se non ammettendo che i tessuti nei primi periodi dell'esistenza, siano un terreno poco propizio allo sviluppo del bacillo tubercolare, il quale dovrebbe, secondo tale teoria, restare in essi in condizioni di vita latente o minima fino al momento in cui potesse risvegliarsi e svilupparsi per una modificazione qualunque dell'organismo. Ora questa ipotesi è contraddetta da numerose esperienze comprovanti che il bacillo tubercolare negli animali neonati attecchisce e prospera meglio che negli adulti.

Anche la grande frequenza della tubercolosi dal 1° al 2° anno di vita, che venne spesso addotta a prova dell'eredità, si spiega benissimo colle frequenti occasioni di contagio che i bambini si creano toccando ogni cosa e trascinandosi per terra.

Assai dimostrativi sono pure i fatti, rilevati per il primo da Epstein nell'Orfanotrofio di Praga e confermati poi da molti medici per altri istituti, e cioè, che negli asili, in cui le madri tubercolose vengono per tempo separate dai figli e questi sono affidati a balie sane, non si hanno casi di tubercolosi; mentre, dove queste cautele si trascurano, i ricoverati son decimati dalla tubercolosi infantile nei primi mesi di vita.

Molti casi di tubercolosi diffusa a intere famiglie, e che comunemente si ritengono ereditari, non sono che casi di tubercolosi trasmessa per i continui contatti e per la vita nello stesso ambiente infetto. Un bellissimo argomento a sostegno di quest'idea ci ha fornito la patologia veterinaria, dimostrandoci la grande rarità della tubercolosi nei vitelli di fronte alla grandissima frequenza nei bovini adulti, e provandoci sperimentalmente che basta allontanare i vitelli neonati dalle madri tubercolose e nutrirli con latte sano per sottrarli alla malattia.

Si aggiunga la grande frequenza della tubercolosi nell'età avanzata, dai 50 ai 70 anni, e negli infermieri i quali danno un numero di tisici doppio della media comune, e la propagazione della stessa malattia nelle popolazioni indigene delle stazioni invernali per i tisici e si avranno le principali prove a sostegno della teoria del contagio tubercolare.

Se la tubercolosi è ordinariamente acquisita la via della profilassi è nettamente tracciata. Noi conosciamo il germe della malattia e le sue condizioni di vita, sappiamo che si sviluppa negli organi attaccati, che viene quindi emesso con le secrezioni e che con la sua disseminazione fuori dell'organismo incomincia il pericolo del contagio. I bacilli della tubercolosi resistono lungamente all'essicamento e perciò colle secrezioni essicate e polverizzate possono passare vivi nell'aria ed essere inspirati dagli individui sani. Secondo le esperienze di Flügge possono essere inalati anche allo stato umido, quando sono contenuti nelle goccioline di liquido disperse dai tisici nei colpi di tosse, negli starnuti, nel parlare. In pressochè tutti i casi però il punto di partenza dell'infezione è l'ammalato giunto a quello stadio della malattia che il Grancher, con frase felice, chiamò di tubercolosi aperta. In confronto dei casi di contagio che avvengono in questa. guisa, quelli prodotti dall'ingestione di carne o di latte proveniente da vacche tubercolose rappresentano una cifra assai piccola.

Un tempo si credette che, trovandosi individui tisici sparsi dappertutto, anche il bacillo della tubercolosi si trovasse disseminato per ogni dove, nell'aria e negli oggetti che ci circondano. Sicchè, di fronte al pericolo che minacciava l'individuo sano ad ogni piè sospinto, qualunque cautela appariva inefficace. Fu merito del Cornet di avere provata la erroneità di quest' idea, dimostrando che i bacilli si trovano, quasi esclusivamente, nella polvere degli ambienti abitati dai tisici i quali non hanno cura di raccogliere e disinfettare o comunque rimuovere gli escreati freschi prima che siano essicati, mentre all'aperto, anche nelle strade più frequentate, non si trovano quasi mai vivi a causa della grande diluizione che subiscono e della loro rapida morte per l'azione della luce solare.

Egli è evidente che se si potessero rigorosamente segregare dalla società tutti gli ammalati di tubercolosi fin dall'inizio della malattia si raggiungerebbe il massimo effetto profilattico e le vie di diffusione del virus sarebbero chiuse. L'efficacia di questo brutale provvedimento fu luminosamente dimostrata nei secoli scorsi contro una malattia molto affine alla tubercolosi, la lebbra, dalla quale il mondo civile riuscì a liberarsi, quasi del tutto, con un rigoroso sequestro dei malati nei leggendarì leprosarì.

Ma nessuno oserebbe oggi proporre contro i tisici un provvedimento così barbaro.

La difesa contro il contagio, come disse bene

il Leyden, (8) è per noi giustificata solamente quando non diventi inumana contro il povero ammalato, ed è vanto dell'igiene moderna di inspirarsi, nella profilassi delle malattie infettive, al concetto di giovare anzitutto al malato e di proteggere con ciò indirettamente anche i sani.

Eppure, se si riuscisse a conciliare l'isolamento dei tisici coi doveri umanitari verso di loro, non vi è dubbio che si farebbe un gran passo nella via della graduale estinzione di questa malattia.

Quest'ideale sta per essere raggiunto con la cura dei tisici in speciali stabilimenti detti sanatorii.

Per molto tempo la tubercolosi fu ritenuta una malattia incurabile ed allora l'idea di isolare i tisici in istituti speciali di cura fu respinta da una gran parte dei medici, per la tema di impressionarli troppo sinistramente, raccogliendoli in stabilimenti che in breve sarebbero diventati altrettante case mortuarie.

Fu merito principalmente del defunto Dottor Brehmer di avere dimostrato, fino da 40 anni fa, che la tubercolosi polmonare, in un numero non piccolo di casi, poteva guarire con un metodo di cura, così detto igienico-dietetico, da lui perfezionato. Questo metodo che si applica nel miglior modo nei sanatorii posti nell'aperta campagna consiste nel rinvigorire il corpo per renderlo più resi-

stente contro la malattia, anzichè tentare l'estirpazione di essa per mezzo di medicamenti. Gli
elementi principali di questa cura sono: il clima
preferibilmente di montagna, l'aria pura, il moto,
l'indurimento contro le cause reumatiche ed una
nutrizione corroborante. Le regole del trattamento
sono assai semplici, ma non è quì il luogo di
esporle e analizzarle. A me basti il dire che la
loro efficacia dipende dalla scrupolosa cura con
cui sono applicate, che l'autorità del medico
deve perciò regnare sovrana nei sanatorî e che
tutto in essi deve essere informato ai più rigorosi
precetti dell'igiene, quanto si riferisce alla scelta
del luogo, alla costruzione e disposizione delle
camere, al riscaldamento, alla ventilazione, ecc.

Sull'esempio del sanatorio eretto dal Brehmer in Görbersdorf varii altri ne sorsero in Germania, in Isvizzera, in Inghilterra, e si ottennero dappertutto risultati insperati, raggiungendo la cifra dei tisici guariti il 25 ed il 28 °/o. I risultati sarebbero stati senza dubbio più favorevoli se tutti i malati avessero ricorso ai sanatorî fino all'inizio della malattia.

Se non che quest'istituti, per le forti spese di impianto che richiedevano, per il lusso con cui erano tenuti ed anche perche rappresentavano una speculazione privata che doveva rendere abbondantemente gli interessi dei capitali impiegati, rimasero per parecchi anni accessibili soltanto ai ricchi e non poterono avere una sensibile influenza sulla frequenza della tubercolosi.

Essi valsero tuttavia à mettere in evidenza i sorprendenti effetti della cura igienico-dietetica ed a risvegliare nell'animo dei filantropi l'idea di chiamare a fruirne i benefizi anche le classi meno agiate. Un'agitazione vivissima fu iniziata in Germania, in Isvizzera, in Austria, in Inghilterra, a favore della creazione di sanatorî per i tisici indigenti; dappertutto si costituirono associazioni e comitati per raccogliere le somme necessarie alla loro costruzione ed al loro esercizio. Quasi dappertutto le autorità favorirono la nobile propaganda.

In questo movimento filantropico si segnalò in modo speciale la Germania: quivi lo spirito illuminato dalla carità privata ed il principio della difesa sociale contro il contagio, andarono di pari passo con l'utilitarismo nel caldeggiare l'istituzione dei sanatorì popolari. Una propaganda instancabile fu organizzata da generosi cittadini appartenenti quasi tutti, sia detto a suo onore, alla classe medica: Leyden, Schmidt, Liebe, Dettweiler, ecc. In quasi tutti i congressi medici tedeschi di questi ultimi anni la questione fu portata all'ordine del

giorno; in tutte le regioni, se non in tutte le città, si costituirono, sotto il patronato dei più alti personaggi degli stati, comitati e leghe per la cura dei tisici poveri. Gli istituti di assicurazione per l'inabilità al lavoro e la vecchiaia, creati con la legge del 22 Giugno 1889, come pure le casse per i malati diedero in molte provincie il più valido concorso a favore dei sanatorî popolari nascenti.

Gli istituti di assicurazione, avendo notato che la maggior parte di pensionati tra i loro assicurati lo erano a causa della tubercolosi, concepirono la idea di evitare il pagamento delle pensioni impedendo ai tubercolotici, mediante la cura nei sanatorî, di diventare invalidi. E bene si apposero, giacchè nei sanatorî popolari si hanno del 30 al 35 % di guarigioni, ed il 40-45 % di miglioramenti, sicchè il 70 o l'80 per cento dei malati sono restituiti alla Società abili al lavoro per un tempo più o meno lungo.

Però, variando le spese di mantenimento ed il numero dei tisici da provincia a provincia, è dubbio se la cura riesca finanziariamente rimuneratrice per tutti gli istituti di assicurazione.

Quello che non è dubbio è la grande somma di miserie che si lenisce ed il grande vantaggio economico sociale, di cui l'ufficio imperiale di igiene di Berlino ci ha dato il seguente calcolo. Posto che 12,000 ammalati possano seguire la cura e che 9000 di questi riprendano ancora per tre anni il lavoro con un salario annuo di lire 625 in media, il benefizio sociale, dedotte le spese di cura e gli interessi dei capitali impiegati, resterà sempre di circa 9,000,000 di lire.

Il movimento a favore dei sanatori, fu interrotto nel 1890 dall'annunzio della scoperta della tubercolina di Koch, che per un momento fu creduta lo specifico contro la tubercolosi. Però, svanito quello splendido miraggio e tramontate le rosee speranze da esso suscitate, la cura igienicodietetica rientrò nei suoi diritti ed il lavoro di propaganda per l'istituzione dei sanatorî fu ripreso con maggior lena e con questo risultato: che alla fine del 1897 la Germania aveva già 12 sanatori popolari in esercizio, 12 in costruzione, 19 in progetto, senza contare altri 8 istituti di cura non destinati esclusivamente ai tisici, e che presentemente nei sanatorî tedeschi vi ha un numero complessivo di 2500 letti e vi si possono curare 10,000 ammalati all'anno.

La Svizzera tra i sanatorî popolari costrutti e quelli in via di esecuzione ne ha non meno di dodici. È degno di menzione il modo in cui sorse quello di Berna, perchè potrebbe trovare frequente occasione di imitazione in Italia. Festeggiandosi

nel 1891 il 6.º centenario della federazione ed il 7.º della fondazione della città, si volle eternare con un monumento il fausto ricordo. L'idea di fondare a questo scopo un sanatorio per i tubercolotici indigenti, lanciata dal Dott. Glaser, venne accolta con entusiasmo da tutta la popolazione; da ogni parte piovvero le offerte, ed il 4 Agosto 1895 veniva aperto ad Heiligenschwendi a 1160 metri sul mare, il sanatorio con 50 letti, dei quali 5 sono mantenuti dallo stato e per gli altri provvedono i comuni le società di beneficenza, ecc.

In Inghilterra, il primo tentativo di curare le malattie polmonari separatamente dalle altre rimonta fino al 1814, anno di fondazione dell' Ospedale Reale, ma il primo sanatorio popolare, che è rimasto ancora oggi modello del genere, fu quello di Ventnor nell'isola Wight, fondato nel 1868 da un medico, tisico lui stesso, il Dott. Hassall, coll'aiuto della beneficenza privata. Esso si sviluppò gradatamente, i padiglioni sorsero l'un dopo l'altro, man mano che si raccoglievano i mezzi, ed ora sono in numero di dieci con 132 letti.

Ora si contano nella Gran Bretagna parecchi ospedali e sanatorî per i tisici ed il numero dei malati curati annualmente nei sanatorî era già di 7000 al 1893.

In Francia, in Austria, in Ungheria, nella Svezia,

in Russia, negli Stati Uniti, nel Giappone, sorgono ora sanatori popolari e persino in Bulgaria ve n'è uno allo stato di disegno per la cui attuazione si stanno raccogliendo i fondi.

L'Italia, dobbiamo confessarlo con dolore, è rimasta affatto estranea a questo movimento; se si eccettuano alcuni voti platonici di qualche società di igiene, una raccomandazione fatta dal Consiglio Superiore di Sanità al Ministero dell'Interno, e qualche voce generosa levatasi in recenti congressi, a propugnare la fondazione dei sanatorî popolari, null'altro si è fatto.

Quasi tutti i sanatorî popolari si sono costrutti sul tipo dei primi sanatorî per gli agiati. Oggi però non si crede più indispensabile un clima speciale, quantunque sia preferibile sempre quel clima che permetta ai malati un più lungo soggiorno all'aria libera. Sono da presciegliersi le località in vicinanza dei boschi, sui monti, oppure in riva al mare e nelle isole, dove l'aria è più pura di gas nocivi e di pulviscolo ed i raggi solari giungono in maggior copia fino all'organismo umano, lontano dalle città e dalle fabbriche, al riparo dai venti, con temperature moderate nelle stagioni estreme, con un terreno asciutto e buona acqua potabile. Alcuni sconsigliano l'invio dei malati poveri delle regioni settentrionali ai sanatorî dei paesi meridionali,

perchè abituandosi ad un clima troppo dolce non potranno, dopo la guarigione o il miglioramento, sopportare le brusche variazioni climatiche dei paesi di origine. Del resto, anche per ragione economica, è da preferire la creazione di molti sanatorî sparsi nelle diverse regioni in guisa che le spese di viaggio per i malati e per le famiglie che vanno a visitarli siano ridotte al minimum possibile.

Sulla grandezza di ogni sanatorio non sono d'accordo gli autori che si occupano di questo argomento. Il Le-Gendre (9) consiglia di fare piccoli sanatori per quattro o venti ammalati, ma ciò evidentemente porterebbe gravi spese di impianto e di esercizio.

Ransome (10) pone come numero massimo dei malati da accogliersi contemporaneamente in un sanatorio quello di 80. Invece Wasserfuhr, (11) per ragioni economiche ed anche per la difficoltà di trovare buoni medici direttori, propone che ogni sanatorio sia costrutto per non meno di 200 malati ed in località dove possa facilmente essere ampliato. Vere ragioni igieniche non si oppongono alla costruzione di grandi sanatorì, giacchè si possono fare a padiglioni isolati, contenenti ciascuno un numero limitato di letti, 8 o 10, come si usa nei sanatorì americani. Il sanatorio, costrutto recentemente a Beelitz per conto dall' istituto di assicurazione per

i vecchi e gli inabili di Berlino, ha dimensioni non ancora raggiunte da nessun altro, comprendendo 560 letti, ed è disposto in modo da potersi col tempo triplicare; esso comprende 26 edifizi ed ha costato 6 milioni di marchi. (12)

Finora quasi dappertutto si è seguito il sistema di incominciare modestamente, con piccoli edifizi di pochi letti, e di ampliarli mano mano che si raccolgono i fondi necessarii, e credo che questo metodo sia il più pratico.

Nei sanatorî popolari non si devono ammettere se non gli ammalati nei quali la tubercolosi è ancora allo stadio iniziale, quelli cioè dai quali si può ragionevolmente aspettare la guarigione od un ritorno dell'abilità al lavoro. Quindi la massima importanza che la diagnosi della tubercolosi sia fatta precocemente quanto più è possibile, e che i medici abbiano su questo argomento una istruzione completa, sicchè non solamente la ricerca dei bacilli tubercolari sia ad essi familiare, ma ben anche tutti gli altri metodi che permettono di diagnosticare una tubercolosi incipiente. Solo così essi potranno mandare ai sanatorî i malati ancor in tempo per esser salvati.

Per la profilassi della tubercolosi sarebbe però utilissimo che oltre a questi sanatori, dedicati essenzialmente alla cura, altri ne sorgessero, essenzialmente di isolamento, per raccogliere tutti gli altri ammalati di tubercolosi polmonare, anch'essi curabili ma che sono anzitutto igienicamente pericolosi per la grande quantità di germi morbigeni che seminano attorno a loro, e che perciò sono anzitutto da isolarsi. Questi ultimi sanatorî potrebbero costrursi anche poco lungi dalla città, per agevolare ai parenti la visita degli ammalati non guaribili e destinati ad un lungo soggiorno nello stabilimento, ma anch'essi dovrebbero esser messi in condizioni tali da assicurare nel miglior modo la cura degli ammalati guaribili.

Negli ospedali di città non resterebbero così che i tisici i quali si rifiutano di andare ai sanatorî.

Non vi è chi non veda quale mezzo efficacissimo di profilassi della tubercolosi rappresentano i sanatorî sia di cura che di isolamento.

Durante la sua permanenza al sanatorio l'ammalato è reso innocuo a sè ed agli altri, è una sorgente di contagio temporaneamente soppressa. Ciò è tanto più importante in quanto noi sappiamo come sia difficile applicare le misure igieniche contro la diffusione delle malattie contagiose nelle abitazioni private e sopratutto in quelle dei meno agiati. L'ignoranza del malato e dei parenti, il sudiciume, la miseria, la ristrettezza dei locali, lo affollamento, tutto cospira a creare le con-

dizioni più favorevoli alla trasmissione dei germi patogeni.

Nelle storie ospitaliere noi leggiamo che ancora nel secolo scorso, all'Hôtel Dieu di Parigi, venivano collocati insieme in uno stesso letto da 4 a 6 ammalati se adulti e da 6 a 8 se bambini, anche affetti da malattie diverse, e che fu necessario un decreto reale per limitare a due il numero degli infermi degenti nello stesso letto, e con raccapriccio pensiamo al pericolo che quegli infelici correvano di infettarsi reciprocamente. Orbene lo stesso inconveniente perdura anche oggi, per la tubercolosi, nelle abitazioni private delle classi meno agiate. Qui accade frequentemente che un tisico per varii anni dorma nello stesso letto con la moglie e coi figli.

Anche la disinfezione di queste abitazioni presenta in pratica difficoltà grandissime, le soluzioni di continuo dei pavimenti, gli angoli, i mobili, tutto sembra combinato per conservare e proteggere i germi nocivi. Talvolta, come osservava recentemente a Parigi il Martin, (13) questa disinfezione ha per risultato di far considerare l'ammalato come un appestato e farlo cacciare anche di casa.

Però pur troppo non è soltanto nella sua abitazione che il tisico diffonde il contagio, ma ben anche nell'opificio, nella bottega, nel suo ufficio e, quando le forze verranno a mancargli e cercherà ricovero in un ospedale, quì continuerà ad essere pericoloso perchè ordinariamente, a dispetto della scienza e dell'umanità, sarà collocato nelle sale comuni accanto ad ammalati di altre malattie i quali, indeboliti dal loro male e quindi in istato di massima recettività per la tubercolosi, dovranno vivere con lui durante la malattia e la convalescenza esposti ad un probabile contagio.

Ora tutte queste difficoltà e questi pericoli scompaiono nei sanatorî, dove la profilassi è facile e proficua perchè tutto vi è disposto con l'intento, di agevolare le disinfezioni e di evitare le nuove infezioni. Tutti i malati sono muniti di sputacchiera tascabile; è severamente proibito, sotto pena di espulsione, di sputare per terra o sui pavimenti; lo spazzamento è proscritto e sostituito dalla lavatura colla spugna o con salviette umide. Nel sanatorio di Alland, presso Vienna, (14) la cura di mantenere l'aria scevra di pòlviscolo è spinta al segno che all'ingresso dei padiglioni vi è una stanza speciale dove i malati, reduci dalla passeggiata, devono lasciare le scarpe polverose per calzarne altre pulite. I pavimenti e le pareti delle camere sono fatti impermeabili, lisci e lavabili, il mobiglio semplicissimo, le tende e tutti gli oggetti superflui, che divengono facilmente ricettacolo di polvere, sono soppressi.

Ma vi ha di più; i sanatorî popolari, come si

è detto, contano un gran numero di guarigioni. Evidentemente gli individui guariti sono focolai di contagio estinti per sempre, però anche gli ammalati, che lasciano lo stabilimento semplicemente migliorati od anche in peggiori condizioni di prima, divengono innocui o quasi in quantoche sono educati alla profilassi della malattia non meno che alla cura di sè stessi.

In questa educazione anzi molti medici come Finkelburg, Wolff, Schneider fanno consistere la maggiore importanza dei sanatorî. La durata della cura in un sanatorio non può essere indefinita e nemmeno troppo breve; secondo Dettweiler non dovrebbe essere mai minore di tre mesi; in media ogni cura dura 140 giorni e si ripete all'occorrenza nell'anno successivo. Ora, in tre mesi, il polmone tubercolotico non guarisce, nessuno dovrà quindi aspettarsi una guarigione anatomica completa in un sanatorio, bensì una scomparsa dei sintomi ed un avviamento alla reale guarigione. L'ammalato però, ritornato in patria, continuerà, il sistema di vita divenutogli abituale nel sanatorio. Il periodo della cura rappresenta per lui un corso pratico nell'arte di vivere da tisico nel quale avrà imparato pure ad evitare nuove infezioni per sè e per la famiglia. I sanatori quindi ci appaiono come scuole di salute e di profilassi.

Contro l'istituzione dei sanatorî furono sollevate obbiezioni, alcune delle quali vanno rilevate perchè si odono ripetute anche oggi tra i medici. Si disse: i sanatorî diventeranno focolai di infezione e serviranno a diffondere la malattia; i malati stessi li fuggiranno per non subire l'impressione deprimente del soggiorno in mezzo ad altri ammalati. L'invio di un tisico al sanatorio presuppone che egli sia a conoscenza della natura del suo male, e l'impressione che produrrà in lui la sentenza pronunziata con la diagnosi di tubercolosi, e la disperazione in cui piomberà, non potranno che influire sinistramente sul decorso della malattia.

Ora la pratica ha smentite completamente queste tristi previsioni. La maggior parte dei sanatorî popolari dovettero, dopo poco tempo, essere ampliati perchè si dimostrarono insufficienti alle richieste dei malati. Il sanatorio di Malchow (15) presso Berlino, aperto il 24 Ottobre 1892, con 96 letti, dovette subito ampliarsi e già nel '93 vi si curarono 409 ammalati. Nel sanatorio di Rehburg (Brema) aperto il 1.º Giugno '93 con 23 letti, al 2.º anno se ne dovettero aggiungere altri sei ed ora, per mancanza di spazio, si respingono continuamente domande di accettazione. Quello di Falkenstein (Frankoforte) inaugurato il 15 Agosto '92, sotto la direzione di Dettweiler, si riconobbe insufficiente fin dal

1.º anno e si dovette aggiungere un 2.º stabilimento.

Entrato l'ammalato nel sanatorio scomparisce, d'ordinario rapidamente, il suo abbattimento e, quando si è progressivamente acclimatato al soggiorno all'aria libera, scomparisce pure la febbre, cessano i sudori e tutti i sintomi presentano un miglioramento. Il direttore contribuisce a tenere alto il morale con distrazioni varie e anche con divertimenti.

Le norme di profilassi ivi strettamente applicate sono una sicura garanzia contro l'infezione degli abitanti dei dintorni. Le statistiche raccolte da Brehmer, Rumpler, Nahm, sulla mortalità dei villaggi di Görbersdorf e Falkenstein, prima e dopo la creazione dei sanatorî, provano che la loro vicinanza è piuttosto utile, difatti in questi comuni la mortalità per tubercolosi e quella generale sono progressivamente diminuite. La popolazione di Falkenstein (16) prima del 1876, data dell'apertura del sanatorio per i ricchi, aveva una mortalità per tubercolosi uguale al 18.9 per cento della totalità dei morti. Dal '76 al '94 questa percentuale discese a 11,9. I sanatorî si possono adunque considerare come focolai di igiene.

In quanto agli inconvenienti del far conoscere al malato la sua malattia, potevano sussistere quando la tubercolosi si riteneva inguaribile, ma oggi che sappiamo come sia suscettibile di guarigione, sarebbe un danno per il malato l'ignorare la natura del suo male, perchè, come bene osserva il Grancher, egli non guarirà che a patto di conoscerne la gravità e di collaborare col medico nei lunghi e pazienti sforzi necessarî per trionfarne. Ed una sventura non minore sarebbe questa ignoranza per la famiglia, la quale resterebbe esposta ad un probabile contagio quando mancasse nel malato la buona volontà di prevenirlo. Bisogna dunque far intendere al malato che ha interesse per il primo ad usare tutte le cautele che la scienza ha nettamente tracciate, per evitare non solo un' infezione dei suoi cari, ma una reinfezione a sè stesso ed un aggravamento del suo male.

Obbiezioni serie adunque contro la istituzione dei sanatorî non esistono, la loro utilità è incontestabile, il difficile sarà di trovare i mezzi per la loro costruzione ed il loro esercizio. Difficoltà grande questa ma non insuperabile quando alla carità dei privati si associi il concorso dei comuni, dello stato e delle opere pie. I comuni e lo stato dovrebbero per lo meno incoraggiarne la creazione, perchè ad essi spetta la tutela della pubblica salute e la cura degli indigenti, ed i sanatorî sono, come abbiamo veduto, ad un tempo stabilimenti di cura

e di profilassi, e lo faranno certamente perchè intenderanno l'interesse della società allo stesso modo che gli Istituti tedeschi di assicurazione hanno capito il proprio.

Ma sopratutto dobbiamo contare sulla carità privata; dovrebbe farsi appello al cuore ed anche all' egoismo illuminato dei ricchi, al sentimento cioè della loro difesa personale, perchè il contagio tubercolare colpisce bensì più crudelmente le classi povere ma non risparmia nemmeno le classi agiate. Il contributo dei ricchi per la cura dei poveri apparisce così come un premio di assicurazione per sè e per le proprie famiglie contro tale malattia. Giova però confidare sopratutto nel loro cuore; in Italia lo spirito di carità e l'iniziativa privata hanno creato ospedali, asili per la vecchiaia, ospizii marini per la cura dei bambini scrofolosi, asili per i rachitici e tante e tante altre filantropiche istituzioni, che non vi è da dubitare un momento dell'accoglienza che incontrerà presso i buoni l'appello a favore dei sanatorî popolari.

Ad imitazione di quanto si fece in Germania, in Svizzera e presso le nazioni che ci hanno preceduto su questa via, dovrebbero sorgere anche da noi le società per la cura dei tisici poveri, i cui soci, il più che è possibile numerosi, si obbligassero ad una tenue tassa annuale. In queste società

dovrebbe farsi una gran parte alle signore. A Monaco il comitato per i sanatori popolari è composto per metà di gentildonne. A Brema il 13% dei soci della lega per la cura dei tisici sono donne, ed a Vienna il comitato, costituitosi per lo stesso scopo, conta ben 77 signore fra cui due principesse. In Inghilterra, le signore della più alta Società nel Saturday Hospital fund, uno dei due giorni dell'anno consacrati a raccogliere i fondi necessarii agli ospedali, si contendono l'onore di stare sulle vie più frequentate a stendere la mano ai passanti per i poveri ammalati. E con quale successo, ce lo dice il Dottor Pict, il quale racconta di aver assistito ad un sabato d'ospedale che fruttò 1,250,000 franchi.

Sono certo che, lanciata l'idea dei sanatorî, le signore italiane gareggieranno con le straniere in questa nobile missione.

Il clero dovrebbe concorrere a questa propaganda di carità.

L'Inghilterra, il paese classico della beneficenza e dell'igiene, ci è maestra anche in questo; quivi in tutte le chiese, a qualunque culto appartengano, si fanno apposite collette per la cura dei malati. — Compito di queste società dovrebbe pure essere di illuminare il pubblico sulle reali probabilità di guarigione della tisi e di volgarizzare l'idea dei sanatorî con conferenze, con opuscoli e sui giornali politici.

Le spese di mantenimento dei malati nei sanatorî non sono grandi, ordinariamente in Germania non superano le due o tre lire al giorno.

Per coprirle, oltre al concorso della carità privata, si può contare sul contributo dei malati stessi, delle società di mutuo soccorso, delle Congregazioni di Carità e altri Istituti di beneficenza. A molti ammalati si potrebbero anche fare eseguire leggeri lavori all' aria libera, severamente regolati e vigilati dal medico, come si fa nei manicomi.

Il Wolff (17) crede che l'orario giornaliero di questi lavori si può gradatamente spingere fino a sei ore; ciò servirebbe non solo a compensare parzialmente le spese di cura, ma anche a mantenere la disciplina, fugando la noia che è la prima causa di tutti gli abusi e di tutti gli atti di indisciplinatezza nei sanatorî.

Nella lotta contro la tubercolosi i sanatorî popolari sono certo una delle armi più efficaci di combattimento, ma da soli non bastano ad assicurarne il trionfo, noi perciò non dobbiamo tralasciare di combattere, senza tregua, con tutti gli altri mezzi di cui disponiamo, almeno fino al giorno in cui la scienza non avrà trovato la completa soluzione del problema, attorno al quale tanti suoi cultori si affaticano, la scoperta di un siero di sicuro effetto terapeutico ed immunizzante contro la tubercolosi.

Ed anzitutto dobbiamo combattere la disposizione individuale per questa malattia. Sappiamo che non bastano uomo e bacillo per produrla, ma che è necessario un terzo fattore: la predisposizione individuale. Fortunatamente l'organismo umano è di ordinario, abbastanza refrattario a questa infezione, come lo dimostra la grandissima frequenza dei noduli tubercolari che si trovano, quale reperto accessorio, negli individui morti per altre malattie, specialmente nell'età dai 40 ai 70 anni. Lo Schmidt (18) avrebbe trovato queste lesioni nel 40 al 60 % dei cadaveri.

Ora questa relativa refrattarietà naturale può essere rinforzata con tutti i mezzi che valgono a rinvigorire l'organismo: nutrizione adatta, ginnastica, bagni, esercizi fisici, i quali agiscono così come profilattici indiretti della tubercolosi.

Per contro essa può trovarsi grandemente indebolita negli individui convalescenti di altre malattie; l'organismo esce da una malattia con una diminuzione della sua resistenza a nuove offese; i convalescenti meritano perciò tutta la nostra attenzione e noi dobbiamo curarli fino a ristabilire la loro naturale resistenza. Meglio sarebbe che questa cura avesse luogo in stabilimenti speciali in cui gli ammalati poveri, usciti dall'ospedale, potessero passare il periodo pericoloso intermedio

fra la guarigione della malattia e la completa capacità al lavoro, lontani sia dal pericolo del contagio ospitaliero, cui precedentemente accennai, sia dalle cattive condizioni igieniche e di alimentazione, oppure dal lavoro troppo intempestivo che li attende a casa propria.

Questi stabilimenti per i convalescenti sarebbero così anch'essi veri istituti di profilassi antituber-colare.

Dobbiamo diffondere nel pubblico profano alla medicina le principali norme profilattiche contro la tubercolosi come già si fa in molte città estere, o a cura del Municipio come ad Amburgo, o per opera di speciali comitati, come a Vienna, dove nei pubblici uffici, nelle officine, nei magazzini è affisso un estratto di queste norme.

Se vogliamo ottenere pratici risultati, se vogliamo cioè che l'igiene teorico-scientifica si traduca in igiene pratica, non dobbiamo rifuggire da questa volgarizzazione.

L'istruzione del pubblico sui pericoli della disseminazione dei bacilli tubercolari dovrebbe iniziarsi già nelle scuole elementari e non soltanto teoricamente ma anche praticamente, allontanandone i fanciulli ed i maestri riconosciuti affetti da tubercolosi aperta e vietando assolutamente di sputare fuori di adatte sputacchiere.

Tale divieto dovrebbe rigorosamente osservarsi nelle officine, nei magazzini, nei pubblici uffici e sopratutto negli ospedali, che non meno dei sanatori dovrebbero diventare scuole di nettezza e di profilassi.

Nè dovrebbe trascurarsi la tubercolosi animale, la quale, sebbene sia causa di infezione molto meno frequentemente del contagio umano, pure per mezzo del latte proveniente da vacche tubercolose può dar luogo, specialmente nei bambini, a tubercolosi intestinale od, anche senza questa, a noduli tubercolari dei gangli mesenterici che potranno col tempo essere il punto di partenza di una tubercolosi generale.

Oltre alla vigilanza veterinaria sui pubblici macelli e sulle vaccherie bisogna raccomandare al pubblico la bollitura del latte prima di usarlo, qualunque ne sia la provenienza.

Una cura speciale, in ragione del maggiore pericolo di contagio, dovrebbero porre nelle misure profilattiche contro la tubercolosi le nostre stazioni climatiche cui sempre più numerosi traggono i tisici di ogni paese nella stagione invernale. L'esempio della vicina città di Cannes (19) non dovrebbe restare senza imitazione. Quivi il comune ha organizzato un servizio di disinfezione per gli effetti dei tisici e per i loro appartamenti, controllato continuamente dall'ufficio municipale di igiene. I nomi dei proprietari che consentono a sottomettersi a

queste misure sono inscritti in un registro ostensibile al pubblico e che i medici consultano per indicare gli alloggi convenienti per i loro ammalati. Un servizio di ispezione delle latterie, delle carni da macello, e di prova con la tubercolina delle vacche lattifere, per scoprire quelle che sono affette da tubercolosi ed eliminarle dalla produzione del latte, completa le misure profilattiche.

Ad Arachon si va più in là; ad ogni tisico che arriva l'ufficio di igiene prescrive l'uso della sputacchiera tascabile e quasi sempre ottiene che ne faccia uso.

Le amministrazioni comunali delle nostre stazioni climatiche dovrebbero es ere spinte a seguire questi esempî, non solo dallo zelo per la salute dei loro amministrati, ma anche dal bisogno di sostenere la concorrenza delle stazioni straniere mediante provvedimenti igienici che rassicurino i malati ed i sani sui possibili pericoli del contagio.

Si dovrebbe combattere l'alcoolismo che predispone alla tubercolosi e favorire in tutti i modi la costruzione di abitazioni salubri per le classi operaie.

Solo con questa lotta continua e multiforme noi riusciremo a registrare contro la tubercolosi i successi conseguiti contro altre malattie infettive e di cui ho fatto un cenno in principio di questo discorso.

Signori, in quest' ultimo mezzo secolo una gran parte del lavoro medico scientifico dei laboratorii sperimentali e delle cliniche si è svolto intorno all'argomento della tubercolosi, migliaia di scienziati vi hanno dedicato la loro opera pertinace, parecchi vi hanno sacrificato la salute e l'esistenza, vittime del virus di cui volevano studiare la natura e le proprietà. Giova sperare che di tante fatiche e del sagrifizio di tante vite generose la nostra società saprà trarre il maggior frutto, traducendo in pratica quei precetti profilattici che di questi studii sono la più bella conquista; sicchè l'aurora del secolo che sta per nascere possa salutare se non la completa scomparsa, almeno una grande limitazione del dominio di questa malattia eminentemente popolare e sterminatrice.



#### NOTE

- (1) Vedi Pubblicazioni della Direzione Generale di Statistica. Movimento dello Stato Civile. Anno 1897. Roma, Tipografia Nazionale, 1898.
- (2) La Popolazione del Regno nel 1887 era di 29,497,640 e di 31,384,853 nel 1897. Il numero totale dei morti fu di 828,992 nel primo anno e di 695,602 nel secondo con una diminuzione cioè di 133,390 morti.
  - (3) Deutsche Vierteljahrsschrift f: off: Gesund: 1896, p. 74.
  - (4) Ibid., pag. 115.
- (5) Burton-Franning F. W. The open air treatment of phtisis in England. (The Lancet 1898).
- (6) Untersuchungen über Häufigkeit der Sterbefälle an Lungenschwindscuht unter der Bevölkerung des Deutschen Reiches und einiger anderen Staates Europas (Arbeiten aus d. Kais. Gesund: 1898, Bd. XIV, p. 480).
- (7) Die Prophylaxis der Tuberkulose und ihre Resultate (Berliner Klinische Wochenschr. 1895, N.º 20, pag. 430).
  - (8) Hygienische Runschau, 1896, pag. 632.
  - (9) Semaine médicale, 1898, p. 356.
  - (10) Revue d'Hygiéne, 1898, p. 838.
  - (11) Deutsche medic. Wochenschrift, 1892, N.º 42.
  - (12) Gesundheits-ingenieur 1898, p. 253.
  - (13) Semaine medical 1898, p. 331.
- (14) Vedi la relazione del Dott. Liebe « Der Stand der Bewegung für Wolksheilstätten für unbemittelte Lungenkranke im Frühjare » 1896. Hygienische Rundschau 1896, p. 589.
- (15) Liebe. Beiträge zur Volksheilstätten Frage Hygienische Rundshau 1895, p. 781.
- (16) NAHM. Sind Lungenheilanstalten eine Gefahr für die Umgebung?
   Münch. med. Wochenschr N.º 40, 1895.
- (17) Zur Errichtung von Heilstätten für unbemittelte Brustkranke Münch. med. Wochenschr, 1892, N.º 51.
- (18) Ueber die Häufigkeit der Tuberkolose in den versciedenen Lebensalter mit besondere Berücksichtigung der in den verschiedenen Lebensdecennien vorherschenden Formen der Tuberkulose 1897. Erlangen. Inaug. Diss.
  - (19) Revue d'Hygiéne 1898, p. 814.

#### PERSONALE INSEGNANTE

AMMINISTRATIVO

E DI SERVIZIO