

**La mortalita per tubercolosi polmonare in Bologna : comunicazione fatta alla Societa Medico-Chirugica di Bologna nella seduta scientifica del 31 Gennaio 1905 / dal socio residente Prof. Cav. Giuseppe Badaloni.**

**Contributors**

Badaloni, Giuseppe.

**Publication/Creation**

Bologna : Tipografia Gamerbini e Parmeggiani, 1905.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/mggg5q2m>

**wellcome  
collection**

Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

*p. Giuseppe*

01

LA

# TALITÀ PER TUBERCOLOSI POLMONARE

IN BOLOGNA

*Comunicazione fatta alla Società Medico-Chirurgica di Bologna  
nella seduta scientifica del 31 Gennaio 1905*

dal socio residente

PROF. CAV. GIUSEPPE BADALONI

Medico Provinciale

*Corrispondente della Società Medica di Londra*

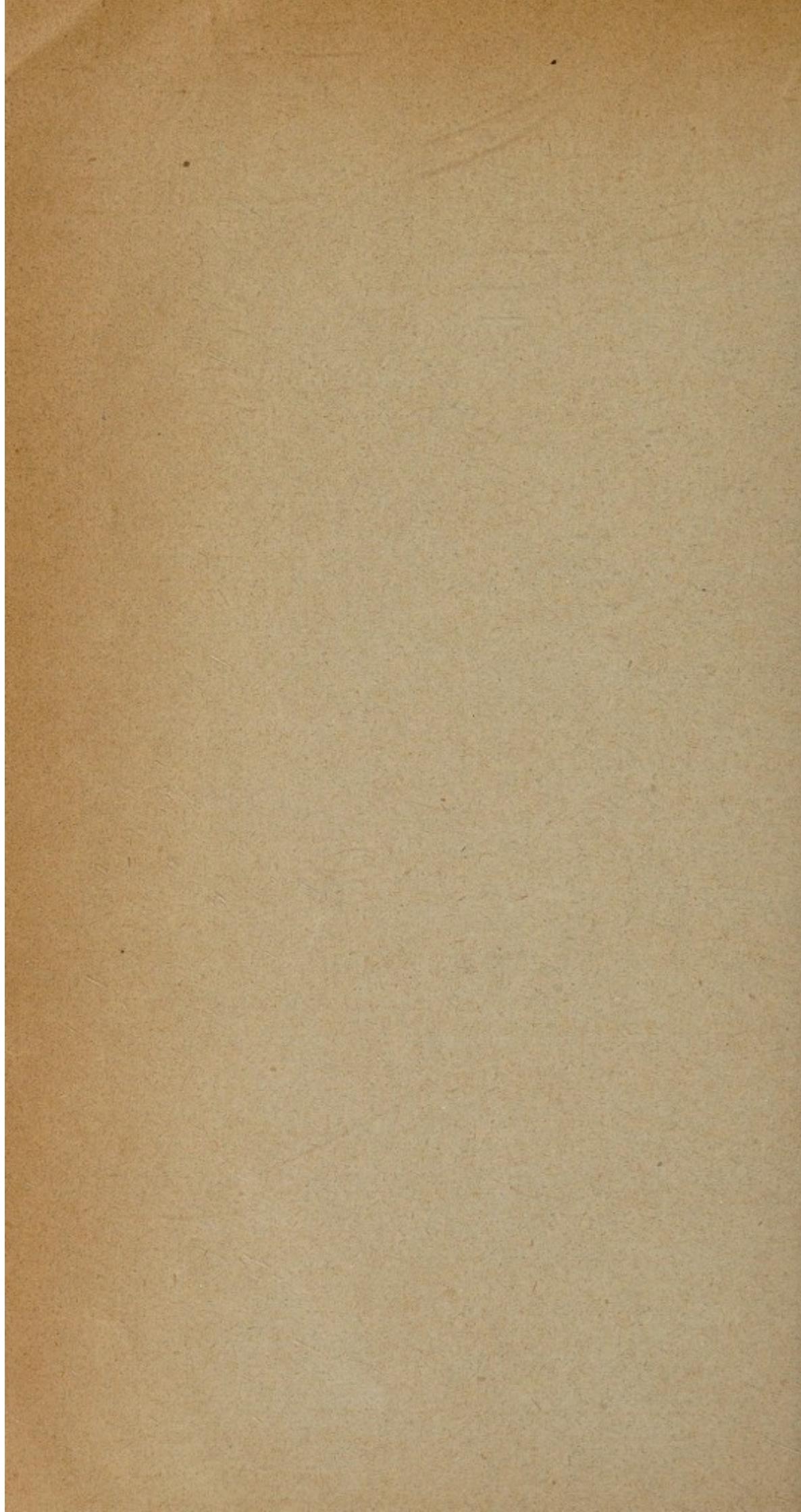


BOLOGNA

TIPOGRAFIA GAMBERINI E PARMEGGIANI

Via Altabella, 6 B

1905



LIBRO PER TUBERCOLOSI POLMONARI

IN BOLOGNA

PER LA CURA DELLA TUBERCOLOSI POLMONARE  
E PER LA CURA DELLA TUBERCOLOSI RENALE

PER LA CURA DELLA TUBERCOLOSI POLMONARE  
E PER LA CURA DELLA TUBERCOLOSI RENALE



BOLOGNA

LIBRERIA EDITRICE BORGATTI & C.

VIA S. LUCA 15

1906



Digitized by the Internet Archive  
in 2019 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30799570>

LA

# MORTALITÀ PER TUBERCOLOSI POLMONARE

IN BOLOGNA

*Comunicazione fatta alla Società Medico-Chirurgica di Bologna  
nella seduta scientifica del 31 Gennaio 1905*

dal socio residente

PROF. CAV. GIUSEPPE BADALONI

Medico Provinciale



BOLOGNA

TIPOGRAFIA GAMBERINI E PARMEGGIANI

Via Altabella, 6 B

1905

ATTIVITÀ PER TUBERICOLOSI POLMONARE

IN BOLOGNA

pubblicata per cura della Società Anonima Editrice Bolognese  
con sede in Bologna, via S. Tomaso, 10

di via S. Tomaso

Prof. Dr. GIUSEPPE BARONI

di via S. Tomaso



BOLOGNA

La Statistica ufficiale del Regno sulle cause di morte nell'anno 1901, pubblica a pag. XX questo prospetto sulla mortalità per tubercolosi, divisa secondo le localizzazioni.

TAB. I. — *Morti per malattie tubercolari sopra un milione di abitanti, negli anni dal 1887 al 1901.*

	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
Tubercolosi disseminata															
	7	310	365	297	294	280	274	279	315	247	242	244	147	72	71
Tisi polmonare															
	4	1079	1058	1065	1003	1015	970	1013	1015	1057	977	957	1092	1218	1112
Scrofola disseminata e lupo															
	2	100	96	93	84	81	70	70	63	64	60	52	48	47	41
Meningite tubercolare e idrocefalo acquisito															
	9	193	189	177	200	191	203	177	144	154	140	142	184	183	177
Tabe mesenterica e tubercolosi intestinale															
	60	419	388	353	375	364	354	326	324	329	292	286	273	283	249
Artrite fungosa, sinovite fungosa e tubercolosi delle ossa															
	29	(a) 25	(a) 23	(a) 26	(a) 29	(a) 27	(a) 25	(a) 20	41	47	48	52	54	51	51
	101	2126	2119	2011	1985	1958	1896	1885	1902	1898	1759	1733	1798	1854	1701

(a) Non compresi i morti per tubercolosi delle ossa che prima dell'anno 1895 venivano classificati assieme alle morti per malattie delle ossa in genere.

Risulta evidente, delle cifre totali, che negli ultimi anni si è verificata una sensibile diminuzione nel numero dei morti di tuber-

colosi sotto qualsiasi forma e localizzazione; ma, se si esamina la lonna relativa alla *tisi polmonare*, apparisce tosto che il fenom seppure non seguì una curva inversa, rimase almeno staziona

Identico fatto si desume dalla osservazione delle statistiche cali, come appare dal quadro seguente, nel quale sono espost cifre relative alla mortalità per tubercolosi polmonare, avvera nel comune di Bologna nel ventennio 1881-1900, desunte dalla *segna annuale del Movimento della popolazione stabile* - blicata dall'ufficio di stato civile del Municipio di Bologna.

QUADRO II.

Anni	Popolazione di		Popolazione totale	Morti di tubercolosi polmonare		
	campagna	città		maschi	femmine	Total
1881	32,265	91,293	123,558	139	207	346
1882	30,333	91,246	121,579	151	213	364
1883	31,323	92,354	123,677	139	175	314
1884	32,007	95,605	127,612	186	197	383
1885	32,599	93,671	126,270	133	180	313
1886	33,821	97,002	130,823	124	157	281
1887	34,200	97,728	131,928	129	166	295
1888	35,196	98,593	133,789	159	154	313
1889	36,563	100,045	136,608	175	154	329
1890	37,928	100,770	138,698	139	180	319
1891	39,341	100,438	139,779	144	155	299
1892	40,024	101,726	141,750	139	171	310
1893	40,554	100,743	141,297	120	139	259
1894	41,681	101,129	142,810	120	136	256
1895	42,973	103,812	146,785	128	146	274
1896	44,346	104,742	149,088	165	147	312
1897	45,615	104,283	149,898	138	140	278
1898	46,795	105,247	152,042	130	115	245
1899	47,836	106,398	154,234	115	133	248
1900	49,865	107,297	157,162	137	138	275
—	—	—	—	2810	3203	6013

Sopra una popolazione annua media di 138,469 abitanti, n rono dunque di tisi polmonare 300 in media ogni anno, dando mortalità del 2,13 per mille.

Léon Petit ha scritto che « la tubercolose frappe l'ho

ein rendement social, à l'age ou il peut le plus utilement contribuer a la prospérité commune, puisque c'est de vingt à quarante qu'elle présente son maximum de fréquence ». Questo fatto è evidente e le statistiche di ogni paese lo confermano: mentre nell'età al disotto dei 20 anni è più frequente la tubercolosi delle ossa, delle articolazioni, delle glandole, delle meningi, del peritoneo, dopo l'età predomina la tisi polmonare.

La nostra statistica denuncia infatti che il maggior numero di vittime s'incontra tra i 20 ed i 40 anni, ma più gravemente tra i 20 ed i 30. Nel totale di 6013 decessi per tubercolosi polmonari le femmine danno un maggiore contingente, con una eccedenza di 23 sui maschi, eccedenza che, all'infuori del periodo tra i 20 e i 30 anni, in cui il numero dei colpiti appare eguale tra i due sessi, mantiene sempre considerevole sino ai 50, segnando il suo *maximum* tra i 30 e i 40, in cui il numero delle femmine colpite è un terzo, circa, superiore a quello dei maschi. Dai 51 anni in poi, la proporzione s'inverte con un predominio di morti nei maschi.

Ecco i dati della mortalità per tisi polmonare del ventennio 1890-1900, distinti per età e per sesso.

QUADRO III.

Età				Morti di tubercolosi polmonare		
				maschi	femmine	Totale
da	1	a	10 anni .	125	143	268
»	11	a	20 » .	465	645	1110
»	21	a	30 » .	893	892	1785
»	31	a	40 » .	485	677	1162
»	41	»	50 » .	362	444	806
»	51	a	60 » .	279	252	531
»	61	a	70 » .	152	124	276
»	71	a	80 » .	49	26	75
Totale . . . .				2810	3203	6013

Non mi è dato di dividere per professione la cifra stessa di mortalità, ma dalla *Rassegna* - dalla quale ho raccolto i dati del ventennio in esame, rilevo una classificazione, non priva d'interesse, secondo la quale le diverse professioni e i vari mestieri vengono raggruppati in rapporto all'ambiente dove si esercitano, avuto speciale riguardo alla funzione del respiro.

Il quadro seguente riporta i casi di morte per tubercolosi pmonare divisi per professione, per sesso e distinti tra abitanti città e di campagna nel comune di Bologna.

QUADRO IV. — Cifre riferibili al ventennio 1881-1900.

Totale	complessivo		6013		compl	
	per sesso	femmine	3203		F	4890
		maschi	2810		M	1123
Cure domestiche, senza mestiere, non indicate.	I	M	140	F	1387	395
Militari	H		153		3	
Mestieri non compresi nelle classi precedenti.	G	M	4083	F	360	74
Mestiere che costringe ad una respirazione esagerata.	F	M	25	F	2	—
Mestiere che espone alle vicissitudini atmosferiche.	E	M	276	F	56	77
Mestiere che subisce la influenza dannosa di sostanze venefiche.	D	M	68	F	26	1
Mestiere che subisce la influenza meccanica dannosa del pulviscolo.	C	M	138	F	11	2
Mestiere che richiede una posizione che ostacola la libertà della respirazione.	B	M	225	F	510	92
Mestiere esercitato in luogo poco aerato.	A	M	195	F	175	35
Comune di Bologna					Città . . .	Campagna

Questo specchio mostra, alla colonna B, che la maggiore frequenza della tisi s' incontra nei mestieri sedentari, che si esercitano in ambienti chiusi e nei quali la libertà della respirazione viene violata da posizioni coatte, sfavorevoli all' espansione del polmone: la donna ne è colpita più gravemente dell' uomo. La colonna C mostra la proporzione inversa; ma bisogna avere presente la grande prevalenza che gli uomini hanno sulle donne nei mestieri esercitati all' aperto, sotto la influenza delle vicende atmosferiche, e quali così di frequente si collegano i processi morbosi delle vie respiratorie, che preparano il terreno alla tischezza polmonare.

Disgraziatamente però la colonna G, registra la cifra più elevata dei decessi sotto una voce generica, che riunisce svariati mestieri, che avrebbero dovuto essere distribuiti nelle colonne precedenti, e la colonna I non permette, se non in parte, le deduzioni che avrebbero potuto utilmente trarsene per il nostro studio, se la classificazione del mestiere esercitato fosse stata fatta con minore incertezza.

Tuttavia i risultati denunciati dal quadro precedente non cessano d' avere una grande importanza, specialmente nei riguardi della distribuzione della tubercolosi polmonare nella città e nella campagna.

Riportando a mille abitanti la cifra segnata, si ha la proporzione di 2,45 ‰ per gli abitanti della città, del 1,45 ‰ per gli abitanti della campagna, cioè : : 1,70 : 1.

\* \* \*

Ritornando per un più minuto esame sul quadro N. II, si vede che il totale annuale dei morti per tubercolosi polmonare subì una diminuzione dal 1890 in poi; ma questo beneficio, che è forse dovuto a che altro al progresso dell' igiene nelle masse, è ancora troppo poca cosa di fronte a quanto si può ottenere con le misure di difesa generale e con quelle di profilassi personale, che l' igiene moderna richiede a tutela della salute pubblica, per essere considerato un avvenimento che come un presagio ed un augurio.

Non bisogna dimenticare che la grande maggioranza dei colpiti dalla tisi polmonare appartiene alla classe lavoratrice, cioè alla classe più numerosa e più povera, che sopporta i maggiori disagi e si trova nelle peggiori condizioni di igiene e di vita. Si può dire che quanto minore è la parte di ricchezza che va ad un uomo, tanto maggiore è il tributo che egli deve pagare alla triste malattia.

Anche qui, non i più deboli, ma i più poveri sono quelli che combonono.

Onde la tisi miete tra le classi povere un contingente di time, che non ha alcun riscontro nelle classi agiate.

Ma pur troppo questa parte della profilassi sociale della tubercolosi, dal medico igienista, non può che essere additata come grande dovere da compiere.

Nella nostra indagine pertanto ci è necessario astrarre questo grande fattore, comune a tutti i paesi, per stabilire quali altre cause concorrano a mantenere così elevata nella nostra città la cifra dei morti per tisi del polmone.

\* \* \*

Si è molto parlato di una intima relazione che passerebbe tra questa malattia e l'altitudine ed il clima senza poterne però fissare nettamente l'importanza; si è voluto dimostrare ancora che la tubercolosi è più frequente nel piano che in montagna, più nei climi temperati che nei freddi; ma sembra che le condizioni meteorologiche non abbiano che un'azione molto secondaria, punto dimostrabile nella nostra provincia.

Si è constatato invece, e le statistiche dei vari paesi lo attestano, che una grandissima influenza esercita la densità della popolazione.

Non soltanto si nota una diversa gradazione nel numero dei decessi per tisi tra gli abitanti della campagna e quelli della città, ma partendo dalla campagna per arrivare ai grandi centri, dopo essere passati dalle piccole alle maggiori e sempre più popolate città si verifica che la mortalità per tubercolosi cammina pur essa progressivamente e parallelamente all'addensamento della popolazione.

Per averne una prova, conviene proporsi il seguente quesito: sopra 100,000 abitanti quanti ne muoiono tisi in un anno? La soluzione scende limpida dalle seguenti osservazioni:

Il Lehman ci dà per la Danimarca queste cifre, riferibili agli anni 1876-1883,

per 35 città di circa 1900 abitanti,	la proporzione di	212
» 24 » » 3000 » »		227
» 5 » » 1700 » »		265
» 1 Copenhagen. 100,000 » »		315

Lo Schmid per la Svizzera (1900-1902) per la campagna, località al di sotto di 10,000 abitanti 196; per 15 città al di sopra di 10,000 abitanti 303.

In Germania per gli anni 1875-1879 si hanno le seguenti medie: campagna 313, città 369.

La Baviera (1889) dà, per la campagna 281, per la città 412.

Huller per la Svizzera dimostrò, con uno studio, accurato, l'influenza dell'addensamento della popolazione sulla mortalità per tubercolosi polmonare in pianura ed in montagna: al di sotto di 1900 metri per 100,000 abitanti: ambiente rurale 111, ambiente industriale 130. Alle maggiori altezze sopra i 1000 metri, la differenza è ancora più notevole: contadini, vaccari ecc. 70, operai, industriali 230. In uno stesso paese, ad eguale elevazione, i danni della tubercolosi si trovano nel rapporto di 1:2 ed anche di 1:3 secondo che gli abitanti vivono isolati nell'aperta campagna o confinati e agglomerati nei villaggi industriali.

Lagneau per provare, come regola generale, che la cifra della popolazione cammina di pari passo con il coefficiente di mortalità per tubercolosi, riferisce per la Francia le cifre seguenti, riferite sempre a 100,000 abitanti.

Tab. V. — *Mortalità per tisi ed altre affezioni tubercolari in 662 città della Francia nel 1891:*

Città	Popolazione abitanti	Morti per tubercolosi sopra 100,000 abitanti
95	al di sotto di 5,000	181
332	da 5,000 a 10,000	216
127	da 10,000 a 20,000	271
50	da 20,000 a 30,000	288
46	da 30,000 a 100,000	305
11	da 100,000 a 430,000	363
Parigi	2,424,705	490

Dalla statistica ufficiale del Regno sulla causa di morte nel 1901 è possibile trarre dati così particolareggiati per l'Italia, come similmente al 1891 fece il Lagneau per la Francia, tuttavia il nostro studio stesso trova piena conferma (1).

Al capo III si leggono infatti queste considerazioni:

Giova mettere a raffronto le cifre della mortalità nei comuni di maggiore importanza per numero di abitanti (cioè nei capoluoghi di provincia e di circondario ed in quegli altri comuni di minore importanza, pur non essendo capoluoghi, contano più di 15 mila abitanti) e quella di tutti i rimanenti comuni. I comuni capoluoghi sono, per la massima parte, grossi centri di popolazione urbana, mentre

(1) Statistica delle cause di morte nell'anno 1901 pag. XLVIII.

« fra gli altri comuni predominano i piccoli centri e gli abitanti  
 « che vivono sparsi in campagna; dal confronto fra le tre serie  
 « cifre si potrà rilevare quale influenza eserciti l'agglomeramento  
 « della popolazione, in confronto al vivere in campagna, in luoghi  
 « per lo più aperti, sullo stato sanitario degli abitanti dai tre gruppi  
 « di comuni ».

QUADRO VI. — *Morti di tubercolosi nei comuni capoluoghi di provincia, di circondario ed in altri 72 comuni più popolosi, confrontati coi morti di tubercolosi negli altri comuni del Regno durante gli anni dal 1887 al 1901.*

	Anni	Tubercolosi disseminata e sue manifestazioni locali	
		cifre effettive	cifre proporzionali a 100,000 abitanti
Morti di tubercolosi nei 206 comuni capoluoghi di provincia e di circondario	1887-93	140,479	279
	1894-97	77,120	254
	1898	48,342	235
	1899	49,393	247
	1900	49,628	247
	1901	48,331	228
Morti di tubercolosi nei 72 comuni popolosi ma non capoluoghi.	1887-93	— —	—
	1894-97	41,708	173
	1898	3,038	175
	1899	3,195	183
	1900	3,286	186
	1901	3,029	170
Morti di tubercolosi negli altri Comuni del Regno (1).	1887-93	288,705	179
	1894-97	155,232	163
	1898	36,972	153
	1899	38,363	158
	1900	40,341	165
	1901	37,074	151

(1) Sono compresi anche i 72 comuni popolosi ma non capoluoghi.

*Morti di tubercolosi disseminata e polmonare nell'anno 1901*

cifre effettive

Totale dei 69 comuni capoluoghi di provincia . . . , 10,589  
 id. dei 137 comuni copoluoghi pi circondario . . . , 3,069  
 id. dei 17 comuni capoluoghi di distretto e dei 55  
 non capoluoghi aventi più di 15,000 abitanti . . 1,903

VII. — *Morti di tubercolosi disseminata e sue manifestazioni locali in alcune principali città d'Italia nel 1901.*

	Popolazione	Cifre effettive	Proporzionali a 100,000 abitanti
Napoli . .	565,134	1484	263
Milano . .	496,693	1446	291
Roma . . .	467,840	1212	259
Torino . .	337,849	777	230
Firenze . .	206,488	577	279
Bologna . .	152,725	408	267
Venezia . .	152,227	460	302
Pisa . . . .	61,490	200	325

\* \* \*

però, dopo di avere veduto quanta parte abbia nella diffusione della tisi la densità della popolazione, si studi più intimamente il fenomeno, si vadano cioè a ricercare nei diversi quartieri di una città le variazioni del coefficiente di mortalità della tubercolosi polmonare, viene subito in luce un nuovo elemento di singolare importanza: l'agglomeramento delle abitazioni.

Il metodo generalmente adottato per calcolare la densità della popolazione, col dividere il numero degli abitanti per quello degli abitati, costituisce un dato puramente teorico perchè suppone che la popolazione si trovi egualmente ripartita sopra la superficie. Per avere una giusta idea di questa densità, bisogna invece vedere quale sia il numero degli abitanti in rapporto a quello degli abitati ed allora si potrà vedere quale differenza veramente esista tra quartiere e quartiere, tra parrocchia e parrocchia e si potrà ancora constatare il fatto che la tubercolosi inferisce là dove maggiore il numero degli abitanti che vivono in alloggi ristretti, e più densi.

La soverchia agglomerazione delle persone nelle abitazioni costituisce un vero agente produttore della tisi, non solo perchè diminuisce la qualità e la quantità dell'aria respirabile, condizione prima per la salubrità di un'abitazione, ma perchè moltiplica le occasioni di contagio.

Questa influenza è resa ancora più funesta da un insieme di fattori che l'accompagnano.

L'uomo che abita colla famiglia un alloggio insufficiente, o nariamente si nutrice male e spesso esercita un mestiere fatico debilitato nel fisico, scoraggiato nel morale, cade facilmente ma e diventa preda designata alla tubercolosi, a cui non è in grad resistere perchè la miseria gli ha tolto ogni mezzo di difesa.

Ma il fattore fondamentale rimane sempre l'accumulo d abitanti nella casa; la scarsità di un ambiente respirabile è fatto che domina il fenomeno epidemiologico.

Anche là dove le mercedi sono elevate e la alimentazione buona, se la popolazione è addensata nelle case, la tubercolosi fierisce in una proporzione assai più grande che non là dove s bassi i salari e l'alimentazione deficiente, ma la popolazione è agglomerata in quegli alveari umani, che sono le abitazioni tanta parte delle nostre classi operaie.

In tesi generale, si può dire che la casa è così strettam legata alla tubercolosi, che quanto più, essa è affollata, tanto n giorre è il numero dei morti per questa forma infettiva.

Il Kugler, dividendo la popolazione in vari gruppi a seco del numero degli ambienti occupati nella casa e tenendo conto numero dei morti di tubercolosi in capo a cinque anni, per scuno dei gruppi stabiliti, venne alle seguenti conclusioni:

Numero delle stanze abitate da 1000 abitanti	Morti per tubercolosi su 1000 abitanti in 5 anni
815 . . . . .	2,29
745 . . . . .	2,66
645 . . . . .	3,10
547 . . . . .	3,20
470 . . . . .	3,23

Ora, quali siano le tristi condizioni delle abitazioni della cl povera in Bologna, lo ha dimostrato ampiamente il Dott. Alfr Boselli, uno dei medici dell'Ufficio di Igiene di questa Città un suo lavoro comunicato a questa Società (1), e a me basta riportare qui uno specchio eloquentissimo, che, nella crudezz poche cifre, denuncia la gravità del fenomeno.

---

(1) Dott. A. Boselli. Sullo stato igienico delle abitazioni povere in logna. *Bullettino delle Scienze Mediche*. Anno LXXV, Serie VIII, Vol. pag. 45-61. Bologna 1904.

RO VIII.

Numero degli abitanti	Numero delle camere da letto			Abitazioni con latrine		Famiglie		Famiglie in con- dizioni di salute		
	in condizioni normali	con cubatura insufficiente	inabitabili per inconv. igienici	in comune	non comunicanti coll'esterno	con acquedotto	senza acquedotto	buone	mediocri	cattive
19277	6250	419	973	1424	531	1494	4094	2203	1017	275

Dott. Martinelli ha compiuto una serie d'indagini batte-  
che sul contenuto di germi nell'aria delle abitazioni povere,  
fronto di quelle di famiglie agiate (1). Anche sotto questo  
l'esperienza ha dimostrato che l'insalubrità delle abitazioni  
a in rapporto col numero degli abitanti. L'autore ha fra gli  
saminato l'aria di un ambiente abitato da 11 persone, che  
va 62 m<sup>3</sup>: egli vi rinvenne in un m<sup>3</sup> 2000 muffe e 110,000  
. In altro ambiente, presso a poco della stessa cubatura ed  
da una sola persona, trovò invece 280 muffe e 380 batteri.  
ando ai fatti esposti si aggiungono la mancanza di fogna-  
ell'acqua potabile di buona qualità, del sole, di una ventila-  
ttiva, e si ha invece inquinamento dell'aria ambiente per  
lo di CO<sup>2</sup> e dei gas derivanti dai rifiuti dell'economia umana  
estica, si comprende egualmente come nella casa del povero  
ne della tubercolosi trovi un terreno propizio a prosperare.  
ora si esamini in quale condizione si trova, sotto questo  
, la popolazione bolognese nei diversi quartieri e se si faccia  
fronto tra le varie parrocchie della città, risulterà chiara-  
che la tubercolosi infierisce in Bologna, come nelle altre  
città, nei quartieri più poveri e dove la soprapopolazione  
lloggi, l'addensamento del ceto operaio sono maggiori e dove  
eria è più sentita.

ello specchio che segue è riportata la cifra della popolazione  
ta per parrocchie: accanto alla cifra degli abitanti è notata

Dott. A. Martinelli. Alcune ricerche batteriologiche e chimiche  
a delle abitazioni di Bologna. *Giornale della R. Società italiana d'Igiene*.  
1903.

quella della mortalità totale per tubercolosi del polmone, avvera nel quadriennio 1900-1901-1902 e 1903 e la percentuale risultar

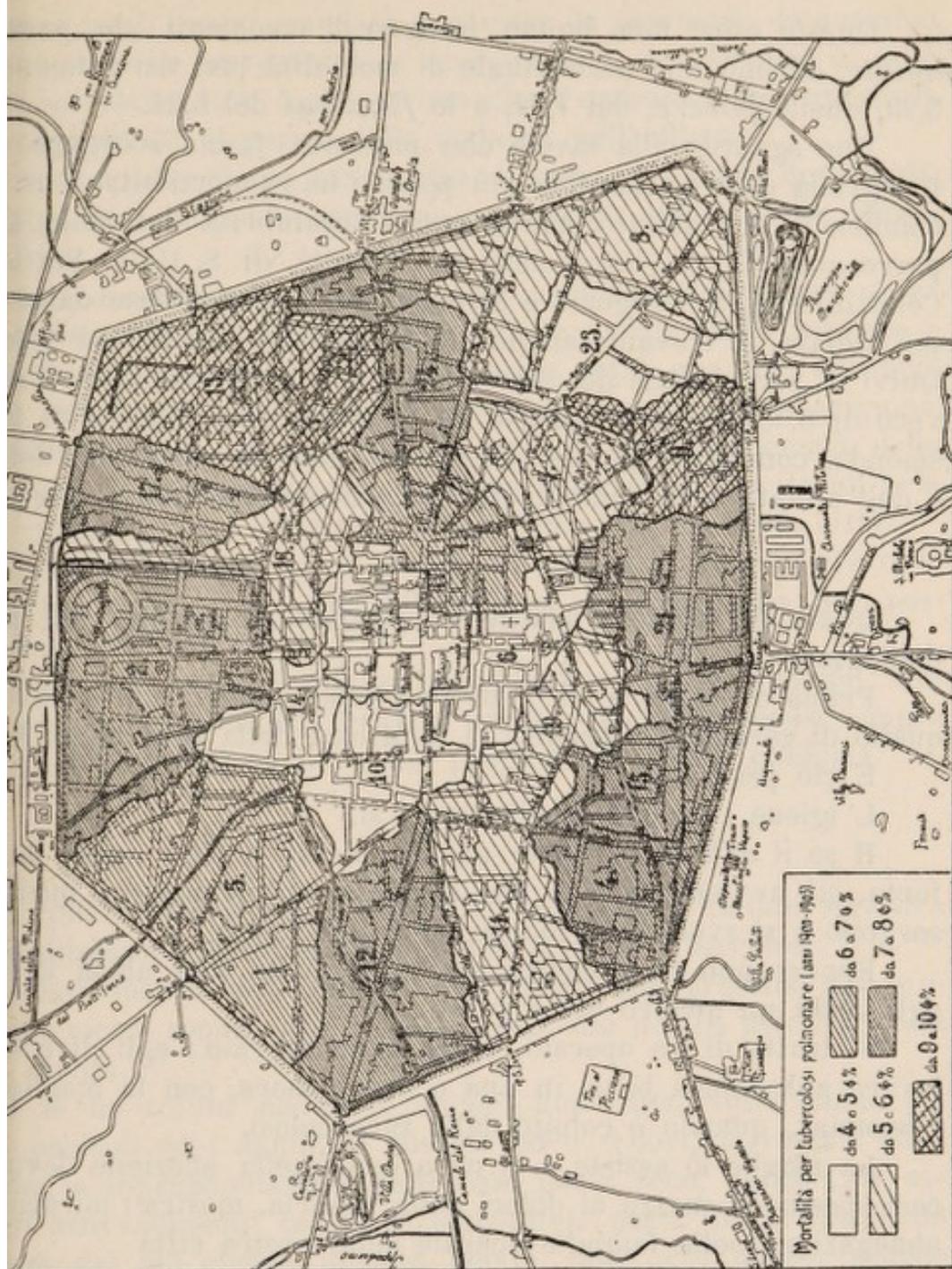
Ho diviso le 24 parrocchie in 12, generalmente designate *agiate*, nelle quali è scarso il numero delle abitazioni sovraccaricate d'inquilini, insufficienti ed insalubri; ed in 12, considerate per *vere*, nelle quali s'incontrano frequentemente le grandi aggregazioni di operai che vivono in alloggi ristretti ed in case malsane.

Le stesse notizie ho aggiunto anche per le frazioni, dove abitanti vivono nell'aperta campagna.

QUADRO IX. — *Mortalità per tubercolosi polmonare in rapporto alla popolazione nelle varie parrocchie e frazioni di logna per gli anni 1900-1903.*

Parrocchie agiate	Popolazione	Morti	per %	Parrocchie povere	Popolazione
S. Pietro . . . . .	3185	12	4,08	S. Maria della Pietà . .	3402
S. Bartolomeo . . . . .	4543	28	6,16	S. M. della Purificazione	5917
S. Giovanni in Monte .	3862	23	5,95	S. Cater. in via Saragozza	4676
Ss. Trinità . . . . .	3659	18	4,92	S. Maria della Carità . .	7731
S. Martino . . . . .	4240	23	5,42	S. Isaia . . . . .	7003
S. Paolo . . . . .	3357	18	5,36	Ss. Giuseppe ed Ignazio	3719
Ss. Gregorio e Siro . . .	5291	23	4,35	S. Benedetto . . . . .	4225
Ss. Vitale ed Agricola .	2166	17	7,85	Ss. Filippo e Giacomo .	6593
S. Gio. Batt. dei Celestini	2794	12	4,29	S. Maria delle Muratelle	2295
S. Maria Maggiore . . .	3795	18	4,74	S. Maria Maddalena . .	4658
S. Giuliano . . . . .	2181	13	5,96	S. Sigismondo . . . . .	2775
S. Caterina di via Mazzini	3585	20	5,58	S. Procolo . . . . .	7057
	42658	226	5,29		60051

Frazioni	Popolazione	Morti	per %
Alemanni . . . . .	7865	54	6,86
Arcoveggio . . . . .	8186	55	6,72
Bertalia . . . . .	8281	49	5,93
Sant' Egidio . . . . .	5847	32	5,47
San Giuseppe . . . . .	13065	82	6,27
San Ruffillo . . . . .	6056	36	5,94
	49300	308	6,24



1. S. Bartolomeo.
3. S. Caterina di Via Mazzini.
6. S. Gio. Battista dei Celestini.
7. S. Giovanni in Monte.
8. S. Giuliano.
10. Ss. Gregorio e Siro.
14. S. Maria Maggiore.
18. S. Martino.
19. S. Paolo.
20. S. Pietro.
23. Ss. Trinità.
24. Ss. Vitale ed Agricola.

#### Povere

2. S. Benedetto.
4. S. Caterina di Via Saragozza.
5. Ss. Filippo e Giacomo.
9. Ss. Giuseppe e Ignazio.
11. S. Isaia.
12. S. Maria della Carità.
13. S. Maria Maddalena.
15. S. Maria delle Muratelle.
16. S. Maria della Pietà.
17. S. Maria della Purificazione.
21. S. Procolo.
22. S. Sigismondo.

Queste cifre non hanno bisogno di commenti: le parrocchie *agiato*, offrono una percentuale di mortalità per tisi polmonare del 5,29, quelle *povere*, del 7,62, e le *frazioni* del 6,24.

Uno sguardo alla tavola che presento, lascia scorgere che la topografia delle parrocchie più povere ha rapporti oltre che con le condizioni dell'abitato anche con l'insalubrità del suolo. Così, le parrocchie di S. Pietro, della SS. Trinità, di S. Giov. Battista e di Celestini e di S. Gregorio e Siro, le quali sono abitate dalla classe più agiata, si trovano anche nelle migliori condizioni igieniche. Quivi la percentuale dei morti per tisi è inferiore al 5. Quelle invece di S. Giuseppe e Ignazio, di S. Maria Maddalena e di S. Simeone, conosciute per le più misere, dove le condizioni del suolo e dell'abitato sono deplorabili, tale percentuale sale al 9 e al 10.

\* \* \*

Quale di fronte a siffatte constatazioni, il compito del medico e dell'igienista?

Prima di cercare di guarire i tubercolotici non è doveroso quello di cercare d'impedire la diffusione della tubercolosi?

È ciò possibile?

L'igiene risponde decisamente: sì.

E se il dubbio trattiene ancora alcuni e altri assale lo scetticismo, ciò avviene, perchè non si pensa abbastanza al modo onde sorgono e si svolgono i focolai della tubercolosi.

Eppure non vi è medico pratico il quale non abbia dinnanzi agli occhi un quadro come questo.

Si tratta di un operaio, di un buon operaio; egli vive del suo lavoro abbastanza bene, in una o due camere, con la moglie e i bambini, quando è colpito dalla tubercolosi.

La moglie lo assiste e lo cura con quella affezione devota e così spesso, in mezzo ai dolori della miseria, mostra i miracoli della abnegazione nelle famiglie operaie della nostra città.

Lotta la povera donna, lotta con tutte le sue energie per sopperire ai bisogni della famiglia; ma le risorse vengono meno, la malattia del marito s'aggrava e la miseria, con tutte le sue privazioni, stringe crudelmente la madre e le creature sue. Affranta dalle fatiche, dalle veglie, dalle sofferenze viene il giorno in cui, per contagio del marito, povera martire, è anche essa colpita e tutti due prendono la strada dell'ospedale. I bimbi sono affidati alla beneficenza pubblica, ma portano con se i germi oramai inculti della triste malattia.

Intanto, durante la malattia del babbo, quelle creature ereditate state affidate ai vicini, e avevano portato il germe funesto ai rag-

on i quali erano mandate a passare la giornata; da questi ai  
ri; onde in breve tutta la casa diventa un focolaio d' infe-  
tubercolare. Non basta: prima che l' operaio fosse rimasto in  
veva diffuso il germe dalla malattia nell' officina.

lirettori di officina sanno che vi sono dei posti dove tutti  
che vi si succedono vengono man mano colpiti dalla tuber-

esta disseminazione, dai focolai primitivi delle case si va  
ssivamente estendendo. I malati, scacciati dalla miseria o  
i dalla speranza che l' aria nativa potrà guarirli, abband-  
a città, vanno nei villaggi, dove non trovano la guarigione,  
ninano invece il contagio, che solo la minore densità della  
zione, la minore soprapopolazione delle case, la vita all' aria  
rendono meno disastroso di quel che non sia nella città.

nemico adunque, oltre le cagioni generali, che non c' è dato  
ire, è da ricercare nell' abitazione insalubre, che noi pos-  
bene combattere.

Dove non entra il sole entra il medico: » è un adagio vol-  
ma rappresenta una grande verità, che deve essere sempre  
agli occhi dei medici e dei preposti all' igiene pubblica.

\* \* \*

La conclusione logica è una sola; risanare l' abitato significa  
e diminuire le cause del diffondersi della tubercolosi.

Il risanamento della casa diviene così il più urgente dei pro-  
vvedimenti igienici e sociali, che s' impongono alle nostre genti ed alla  
civiltà.

Io ho voluto additare, ancora una volta, sulla scorta dei  
pericoli ed i danni, le miserie ed i dolori, le rovine ed i  
che la soprapopolazione delle case porta seco, perchè, in at-  
tendi provvedimenti sociali e legislativi, possa penetrare nella  
mente dei più questa grande verità, che ogni difesa sociale  
contro la tubercolosi deve cominciare dal risanamento e dallo  
scuramento della casa.





