

MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO.

DIREZIONE GENERALE DELLA STATISTICA.

IST. 501

# ANNALI DI STATISTICA.

TAVOLE

DELLA FREQUENZA E DURATA DELLE MALATTIE

OSSERVATE

NELLE PERSONE INSCRITTE A SOCIETÀ DI MUTUO SOCCORSO



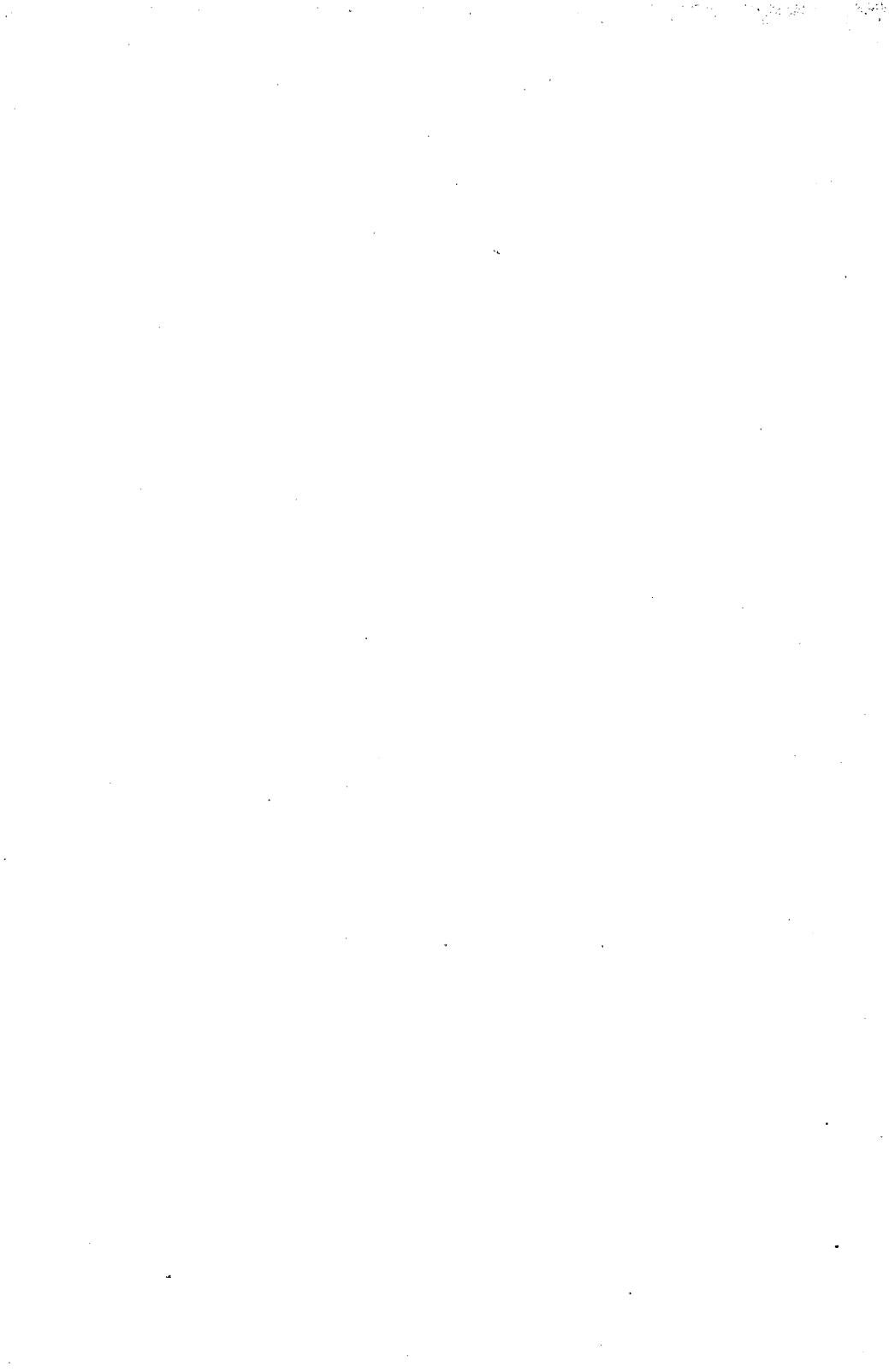
ROMA

TIPOGRAFIA NAZIONALE DI G. BERTERO  
VIA UMBRIA

S. IV.

N. 61

1892



# INDICE

	Pagina
<b>I. — Del materiale sul quale furono calcolate le tavole. . . . .</b>	<b>7</b>
<i>Quadro I.</i> — Numero delle Società e dei rispettivi soci osservati per un anno per la formazione delle tavole di morbosità . . . . .	9
<b>II. — Tavola della frequenza e della durata delle malattie presso i soci, classificati per sesso e per età di cinque in cinque anni . . . . .</b>	<b>10</b>
<i>Quadro II.</i> — Numero medio dei soci malati in un anno sopra 100 osservati: numero dei casi di malattia in un anno presso 100 soci iscritti: numero medio delle giornate di malattia per socio iscritto e per socio malato: durata media delle malattie. . . . .	11
<i>Quadro III.</i> — Numero medio dei soci malati in un anno per 100 soci iscritti e numero medio delle giornate di malattia per ciascun socio iscritto ricavati dalle osservazioni del decennio 1866-1875 e da quelle del quinquennio 1881-1885 . . . . .	12
<b>III. — Tavola della frequenza e della durata delle malattie presso i soci, divisi per sesso, per gruppi di età e per professioni o mestieri . . . . .</b>	<b>13</b>
<i>Quadro IV.</i> — ( <b>Uomini</b> ) - Numero medio dei malati in un anno su 100 iscritti e numero medio delle giornate di malattia per ogni socio iscritto e per ogni socio malato . . . . .	14
<i>Quadro V.</i> — ( <b>Uomini</b> ) - Numero medio dei soci malati in un anno sopra 100 iscritti e numero medio delle giornate di malattia per ogni socio iscritto e per ogni socio malato, divisi per età di 15 in 15 anni, secondo le osservazioni fatte nel quinquennio 1881-1885. (Quozienti calcolati sulle cifre integrate) . . . . .	15
<i>Quadro VI.</i> — ( <b>Uomini</b> ) - Numero medio dei soci malati in un anno sopra 100 iscritti e numero medio delle giornate di malattia per ogni socio iscritto e per ogni socio malato, secondo le osservazioni fatte nel decennio 1866-1875 . . . . .	16

<i>Quadro VII.</i> — ( <b>Donne</b> ) - Numero medio delle socie malate in un anno sopra 100 iscritte e numero medio delle giornate di malattia per ogni socia iscritta e per ogni socia malata, secondo le osservazioni fatte nel quinquennio 1881-1885. (Quozienti calcolati sulle cifre integrate) . . . . .	17
<i>Quadro VIII.</i> — ( <b>Donne</b> ) - Socie iscritte nelle Società di mutuo soccorso classificate per gruppi di professioni o mestieri; numero medio delle malate in un anno su 100 iscritte; numero medio delle giornate di malattia per ogni socia iscritta e per ogni socia malata, secondo le osservazioni fatte nel quinquennio 1881-1885. . . . .	18
<b>IV. — Tavola della frequenza e durata di alcune malattie che colpiscono maggiormente le persone addette a certe professioni o mestieri . . . . .</b>	<b>19</b>
<i>Quadro IX.</i> — ( <b>Uomini</b> ) - Numero medio delle giornate di malattia per 100 soci iscritti dell'età fra 15 e 60 anni, numero medio dei casi di malattia per 100 soci iscritti della stessa età, numero medio delle giornate di malattia a seconda delle professioni e dei mestieri esercitati e delle malattie dei soci. . . . .	20
<i>Quadro X.</i> — ( <b>Donne</b> ) - Numero medio delle giornate di malattia sopra 100 socie iscritte dell'età fra 15 e 60 anni, numero medio dei casi di malattia per 100 socie iscritte della stessa età, numero medio delle giornate di malattia a seconda delle professioni e dei mestieri esercitati e delle malattie delle socie. . . . .	24
<i>Quadro XI.</i> — Massimo e minimo delle giornate di malattia, secondo le professioni ed i mestieri esercitati dai soci malati . . . . .	27
<b>V. — Confronti colle principali tavole estere di frequenza e durata delle malattie. . . . .</b>	<b>28</b>
<i>Quadro XII.</i> — Numero medio dei soci osservati in un anno, numero medio dei malati in un anno per ogni 100 soci osservati, numero medio delle giornate di malattia per ogni socio osservato, secondo varie statistiche europee . . . . .	29
<i>Quadro XIII.</i> — Numero dei soci osservati nel periodo 1876-1886 presso la Cassa generale per malattie ed invalidità di Vienna, numero medio dei soci malati in un anno sopra 100 iscritti, a seconda dei mestieri esercitati . . . . .	33
<i>Quadro XIV.</i> — Morbosità comparata per età nelle Società di mutuo soccorso maschili dell'Italia, della Francia, della Scozia, dell'Inghilterra, della Germania e della Svizzera. . . . .	35

<b>VI. — Mortalità osservata presso gl'iscritti nelle Società di mutuo soccorso nel quinquennio 1881-1885 . . . . .</b>	<b>36</b>
<i>Quadro XV. — (Uomini) - Quozienti di mortalità per gruppi d'età di cinque in cinque anni, calcolati sulle morti osservate durante il quinquennio fra gl'iscritti ai sodalizi di mutuo soccorso. . . . .</i>	<b>37</b>
<i>Quadro XVI. — Tavola di mortalità calcolata per le persone assicurate presso la Società d'assicurazione sulla vita in Gotha durante il periodo 1828-1878 . . . . .</i>	<b>39</b>
<b>APPENDICE. — Sul metodo seguito per l'integrazione del materiale statistico nei casi in cui le Società non corrispondono il sussidio per l'intera durata della malattia. . . . .</b>	<b>40</b>
<b>ALLEGATO. — Nota bibliografica di alcune pubblicazioni riguardanti la frequenza delle malattie presso i soci delle Società di mutuo soccorso . . . . .</b>	<b>58</b>

---



# **TAVOLE DELLA FREQUENZA E DURATA DELLE MALATTIE IN PERSONE INSCRITTE A SOCIETÀ DI MUTUO SOCCORSO**

SECONDO LE OSSERVAZIONI RACCOLTE NEGLI ANNI 1881-85.

## **I.**

### **Del materiale sul quale furono calcolate le tavole.**

Nel gennaio del 1891 fu pubblicata e distribuita una raccolta di tavole che misurano la frequenza e la durata delle malattie presso le persone riunite in Società di mutuo soccorso; le quali tavole erano state calcolate sulle osservazioni fatte nel quinquennio 1881-85. Nel fare ora una seconda edizione, riveduta, di quel lavoro, per rispondere alle richieste delle nuove Società che si vengono costituendo, si crede opportuno di aggiungervi il confronto fra i risultamenti della esperienza italiana e quella dei paesi esteri, nella stessa materia, come pure di istituire un parallelo fra la mortalità osservata negli ascritti ai medesimi sodalizi che hanno fornito i dati per le morbosità, e la mortalità generale della popolazione del Regno.

Notizie intorno alla frequenza e durata delle malattie fra gli operai in Italia si erano raccolte, anche precedentemente, a cura della Cassa di risparmio di Milano; la quale aveva bandito dal 1869 al 1875 concorsi a premi per quelle Società di mutuo soccorso che avessero dimostrato di essere le meglio ordinate e che presentassero le osservazioni del movimento dei loro soci. Sul materiale

fornito da molte Società per gli anni dal 1866 al 1875, equivalente a 159,150 teste osservate per un anno, la Direzione generale della statistica, calcolò le tavole di morbosità per sesso, età e professione dei soci. Essa ne fece oggetto di una pubblicazione nel 1879 (1)

Per poter formare nuove tavole con un materiale più copioso ed anche più certo, il Ministero aprì un concorso a premi del valore complessivo di 10,000 lire, i quali premi furono distribuiti fra le Società che fornirono le notizie richieste sopra schede individuali uniformi, tenendo conto del loro grado d'importanza economica, della bontà della loro amministrazione e dei savi ordinamenti da esse attuati. Presero parte al concorso 311 Società, le quali diedero insieme tante schede che equivalevano a 277,167 teste-anno (254,167 di uomini e 23,134 di donne), contandosi ogni socio tante volte per quanti anni aveva figurato come appartenente alla rispettiva Società durante il quinquennio suddetto.

Il numero di Società che contribuirono alla statistica della morbosità fu adunque molto esiguo, se rammentiamo che le Società di mutuo soccorso sono nel Regno circa 5 mila, con più di 800 mila soci. Il materiale di osservazione radunato si riferisce per la metà circa, 146,867 teste-anno, all'Italia superiore, cioè al Piemonte, Liguria, Lombardia e Veneto; per 101,345 osservazioni all'Italia centrale, composta dell'Emilia, Toscana, Marche, Umbria e Lazio; solamente 25,743 osservazioni provengono dalle provincie napoletane; 3,212 dalla Sicilia e nessuna dall'isola di Sardegna.

(1) *Statistica della morbosità, ossia della frequenza e durata delle malattie presso i soci delle Società di mutuo soccorso* - Roma, tip. Genniniana, 1879 - Un riassunto di quelle medesime tavole fu pubblicato dallo stesso ufficio, per uso pratico, col titolo di *Tavole di frequenza e durata delle malattie presso i soci delle Società di mutuo soccorso* - Roma, tip. Eredi Botta, 1886. Si possono utilmente consultare anche le relazioni dell'onorevole E. Fano, che fu presidente della Commissione istituita dalle Casse di risparmio di Milano per l'aggiudicazione dei premi fino al 1875.



NUMERO DELLE SOCIETÀ E DEI RISPETTIVI SOCI OSSERVATI PER UN ANNO  
PER LA FORMAZIONE DELLE TAVOLE DI MORBOSITÀ.

Quadro I.

COMPARTIMENTI	Numero delle Società	Numero dei Soci	Numero delle Socie	Totale dei Soci
		osservati per un anno		
Piemonte . . . . .	68	26,190	3,195	29,385
Liguria . . . . .	4	2,831	..	2,831
Lombardia . . . . .	71	78,597	5,683	84,280
Veneto . . . . .	25	26,986	3,385	30,371
Emilia . . . . .	33	37,559	2,967	40,526
Toscana . . . . .	38	25,855	4,836	30,691
Marche . . . . .	18	15,314	1,576	16,890
Umbria . . . . .	9	8,426	576	9,002
Lazio . . . . .	6	4,236	..	4,236
Abruzzi e Molise . . . . .	5	2,427	45	2,472
Campania . . . . .	17	16,854	543	17,397
Puglie . . . . .	7	3,416	45	3,461
Calabria . . . . .	2	2,230	183	2,413
Sicilia . . . . .	8	3,212	..	3,212
<i>Totale . . .</i>	311	254,133	23,034	277,167

I coefficienti di morbosità, ossia il numero dei soci che cadono ammalati in un anno per cento iscritti, il numero medio delle giornate di malattia per ogni socio ammalato o per ogni iscritto, devono essere calcolati separatamente per sesso, età e professioni esercitate. Le tavole per sesso ed età sono date nel paragrafo seguente.

Seguiremo poi le distinzioni secondo le professioni, così per la frequenza delle malattie in generale, come per la morbosità specifica, ossia per quelle malattie che colpiscono più specialmente tale o tal'altra professione o mestiere.

## II.

### **Tavola della frequenza e della durata delle malattie presso i soci, classificati per sesso e per età di cinque in cinque anni.**

La prima necessità per questo lavoro è di avere un materiale omogeneo. Ora, siccome non tutte le Società danno il sussidio a cominciare dal primo giorno di malattia, si dovettero ridurre le cifre fornite dall'osservazione a quelle che sarebbero presumibilmente se tutte le Società fossero del medesimo tipo, e precisamente se tutte le Società dessero il sussidio dal primo giorno di malattia.

Osserviamo inoltre che pochissime Società danno il sussidio per tutta la durata della medesima. Nel più dei casi il sussidio ha un limite massimo di durata, che varia fra 20 e 360 giorni.

Delle 311 Società, che fornirono un materiale utile per la presente statistica, solamente 11 danno il sussidio a partire dal primo giorno, e 22 lo concedono per l'intera durata della malattia. Mediante un processo di integrazione, che si troverà spiegato più avanti nell'*Appendice* (1), si calcolarono i quozienti di frequenza e durata delle malattie nell'ipotesi che venissero computate tutte le malattie fino dal primo giorno e per l'intera loro durata.

Nel seguente quadro sono raccolti per i maschi e per le femmine i quozienti di morbosità così calcolati, e cioè: il numero dei soci malati e quello dei casi di malattia per 100 iscritti coetanei, il numero dei giorni di malattia per ogni socio malato, per ogni socio iscritto e per ciascun caso di malattia.

(1) Nell'*Appendice* abbiamo raccolto le spiegazioni dei procedimenti di calcolo tenuti nella formazione delle tavole di morbosità. E così nel paragrafo 1° di essa si danno i particolari tecnici dell'elaborazione del materiale. Nel paragrafo 2° si tratta propriamente dell'integrazione accennata nel testo. Nel paragrafo 3° si indica il calcolo del peso delle varie medie ottenute e nel paragrafo 4° si danno le norme per l'applicazione delle tavole di morbosità a qualsivoglia tipo di Società, e specialmente a quelle che non danno il sussidio di malattia dal primo giorno di essa e per tutta la sua durata.

Quadro II.

ETÀ dei soci	Uomini					ETÀ delle socie	Donne				
	Numero dei soci malati in un anno per 100 iscritti osservati	Casi di malattia per 100 soci osservati in un anno	Giorni di malattia, per ogni socio iscritto, in un anno	Giorni di malattia, per ogni socio malato, in un anno	Durata media delle ma- lattie in giorni		Numero delle socie malate in un anno sopra 100 iscritte osservate	Casi di malattia per 100 socie osservate in un anno	Giorni di malattia, per una socia iscritta, in un anno	Giorni di malattia per una socia malata, in un anno	Durata media delle ma- lattie in giorni
Da 10 a 15	19.1	23.5	3.9	20.3	16.5	Da 10 a 15	38.1	45.2	8.6	22.5	19.0
» 15 » 20	23.4	27.6	4.9	20.9	17.7	» 15 » 20	25.5	30.3	6.1	23.9	20.1
» 20 » 25	21.3	25.1	5.0	23.2	19.8	» 20 » 25	29.6	35.2	7.8	26.6	22.4
» 25 » 30	22.9	26.6	5.4	23.6	20.3	» 25 » 30	26.7	32.7	8.0	30.0	24.5
» 30 » 35	22.3	25.6	5.1	23.0	20.6	» 30 » 35	27.5	33.3	9	32.4	26.7
» 35 » 40	21.0	27.8	6.0	24.8	21.4	» 35 » 40	25.1	30.3	7.7	30.9	25.6
» 40 » 45	23.2	27.3	6.2	26.7	22.7	» 40 » 45	27.7	33.8	9.3	30.5	27.5
» 45 » 50	25.3	28.9	6.8	27.0	23.7	» 45 » 50	25.7	29.4	8.2	31.8	27.7
» 50 » 55	25.8	30.4	7.9	30.7	26.1	» 50 » 55	29.2	35.0	9.3	31.9	26.6
» 55 » 60	27.5	32.8	9.2	33.7	28.2	» 55 » 60	27.9	32.1	9.7	34.8	30.3
» 60 » 65	29.9	36.1	11.2	37.3	30.9	» 60 » 65	33.5	40.1	10.0	29.8	25.0
» 65 » 70	32.2	40.4	13.1	39.9	33.4	» 65 » 70	31.4	37.2	8.2	37.0	31.3
» 70 » 75	34.4	39.7	14.7	43.0	37.2	» 70 » 75	30.3	34.9	12.0	34.8	34.6
» 75 » 80	28.6	33.7	13.4	41.1	39.9	» 75 in su	31.3	35.9	11.3	36.4	31.6
» 80 in su	14.8	22.2	7.8	52.8	35.2						
Da 10 in su	24.2	28.3	6.6	27.1	23.2	Da 10 in su	27.5	32.9	8.5	31.1	26.0

NB. — I quozienti stampati in carattere *corsivo* sono tratti da un numero di osservazioni inferiore a cento.

Questi quozienti differiscono poco da quelli già pubblicati per gli anni 1866-75; ma i risultati della presente statistica hanno un grado maggiore di probabilità, essendo stati ricavati da un numero di osservazioni più grande di quello che avevasi nella precedente indagine. Infatti; le Società che hanno concorso utilmente alla formazione delle nuove tavole sono 311, con 277,167 soci, mentre quelle che hanno fornito notizie per il periodo 1866-75 erano 162 con 159,150 soci.

Nel quadro seguente si confrontano fra loro i quozienti di morbosità trovati nelle due statistiche. Nel paragrafo 4° dell' *Appendice* sono calcolati i relativi scostamenti probabili.

NUMERO MEDIO DEI **soci malati** IN UN ANNO PER 100 SOCI INSCRITTI, E NUMERO MEDIO DELLE **giornate di malattia** PER CIASCUN SOCIO INSCRITTO, RICAVATI DALLE OSSERVAZIONI DEL DECENNIO 1866-75 E DA QUELLE DEL QUINQUENNIO 1881-85.

*Quadro III.*

	Uomini				Donne			
	Numero medio dei malati per 100 soci		Numero medio delle giornate di malattia per ciascun socio iscritto		Numero medio delle malate per 100 socie		Numero medio delle giornate di malattia per ciascuna socia iscritta	
	Statistica		Statistica		Statistica		Statistica	
	1866-75	1881-85	1866-75	1881-85	1866-75	1881-85	1866-75	1881-85
Prima di eseguire la integrazione .	25.2	23.7	6.9	6.2	30	27.8	8.95	8.15
Dopo eseguita la integrazione. . . .	(1)	24.2	(1)	6.6	(1)	28.8	(1)	8.18

Il rapporto fra il numero dei soci e delle socie ammalatisi in un anno e il numero dei soci e delle socie presenti, ed anche il medio numero delle giornate di malattia per ogni socio iscritto, si trovarò leggermente inferiori nel quinquennio 1881-85, in confronto del periodo precedente.

(1) Nella statistica della morbosità fatta sulle osservazioni del decennio 1866-75 non è stata fatta l'integrazione per le Società che non danno il sussidio dal primo giorno di malattia.

### III.

#### **Tavola della frequenza e della durata delle malattie presso i soci, divisi per sesso, per gruppi di età e per professioni o mestieri.**

Alle tavole dei quozienti di morbosità date nel precedente capitolo e relative a tutti gli iscritti nelle Società di mutuo soccorso, senza distinzione di professione, fanno seguito i quozienti di morbosità per le singole professioni o mestieri esercitati dai soci, divisi per sesso e per età.

Le varie professioni esercitate dagli individui iscritti nei sodalizi di mutuo soccorso furono aggruppate fra loro, avuto riguardo specialmente all'intensità dello sforzo muscolare che si richiede abitualmente nel loro esercizio ed al fatto della dimora all'aperto ovvero in luoghi chiusi. Così pure sono considerati a parte quei mestieri che espongono gli operai ad inspirazione di pulviscoli ed all'azione di sostanze venefiche o nocive. Infine sono tenute separate quelle professioni che, pur essendo affini ad altri gruppi, sono esercitate da un forte numero di operai e si prestano ad una indagine speciale. Usando un procedimento di perequazione analogo a quello indicato nell'*Appendice*, si aggiunsero per i maschi 24 malati per ogni 1000 osservati e 68 giornate di malattia per ogni 1000 denunciate. Per le femmine questi coefficienti furono rispettivamente 32 e 62.

Nel quadro seguente sono registrati i quozienti di frequenza e durata delle malattie, senza tener conto dell'età dei soci, in cui furono osservate. Essi furono calcolati sulle cifre integrate per ridurre tutte le Società nelle condizioni di quelle che accordano il sussidio di malattia fino dal primo giorno.

**UOMINI. — NUMERO MEDIO DEI malati IN UN ANNO SU 100 INSCRITTI E  
NUMERO MEDIO DELLE giornate di malattia PER OGNI SOCIO INSCRITTO  
E PER OGNI SOCIO MALATO.**

(I quozienti sono calcolati sulle cifre integrate come sopra).

Quadro IV.

Numero d'ordine	U O M I N I divisi per mestieri o professioni	Numero dei soci inscritti	Numero dei soci malati in un anno sopra 100	Numero medio delle giornate di malattia per socio inscritto	Numero delle giornate di malattia per socio malato
1	Agricoltori, ortolani . . . . .	31,134	28. 2	6. 9	24. 4
2	Braccianti, minatori . . . . .	9,436	32. 8	9. 8	29. 8
3	Facchini, barcaiuoli, segatori di legno . .	8,366	29. 9	9. 3	31. 1
4	Scalpellini, tagliapietre, selciaroli . . . .	4,634	25. 2	7. 4	29. 4
5	Cocchieri, carrettieri, conduttori di omnibus	8,802	25. 4	6. 8	26. 7
6	Muratori, imbianchini . . . . .	16,669	26. 1	7. 1	27. 2
7	Armaiuoli, fabbri-ferrai, calderai, ottonai, maniscalchi . . . . .	17,549	26. 1	7. 1	27. 2
8	Falegnami, carrozzieri, carpentieri . . . .	16,070	25. 4	6. 8	26. 9
9	Calzolai, conciapelli, sellai, guantai . . .	20,785	23. 3	6. 7	28. 0
10	Sarti . . . . .	7,164	18. 8	5. 3	28. 3
11	Tipografi, litografi . . . . .	2,241	19. 8	6. 4	32. 2
12	Orefici, gioiellieri, orologiai, incisori, inta- gliatori . . . . .	5,543	18. 5	4. 2	22. 8
13	Filatori, tessitori, passamantieri . . . . .	8,220	27. 2	6. 9	25. 5
14	Cappellai, ombrellai, sediarai . . . . .	7,172	24. 1	7. 2	30. 0
15	Mugnai, brillatori, pastai . . . . .	4,029	22. 3	5. 6	25. 3
16	Fuochisti, fornai, fonditori, fornaiari . .	10,912	26. 5	7. 0	26. 3
17	Materassai, arrotini, carbonai, spazzini . .	3,479	29. 2	8. 2	28. 2
18	Pittori, tintori, fotografi, pirotecnici . . .	4,852	25. 5	7. 0	27. 5
19	Osti, birrai, trattori, macellai, pizzicagnoli, caffettieri . . . . .	15,556	19. 4	5. 6	28. 6
20	Librai, chincaglieri, droghieri, commessi .	16,200	17. 7	4. 3	24. 5
21	Fattorini, guardie, domestici . . . . .	18,210	23. 4	6. 8	29. 1
22	Professionisti, impiegati, sacerdoti, maestri	16,333	16. 2	4. 1	25. 5
	<i>In complesso . . .</i>	253,350 (a)	24. 2	6. 6	27. 0

Per i gruppi di professioni esercitate da almeno 300 soci furono calcolati nel quadro che segue, i quozienti di morbosità per i tre periodi di età fra i 15 e 30 anni, fra 30 e 45 e fra 45 e 60 anni, sulle cifre integrate.

(a) Questa cifra è inferiore a quella indicata nelle tavole precedenti perchè su alcune schede non era notata la professione o il mestiere esercitato dal socio, o perchè la professione notata comprendeva un numero ristretto di soci.

**UOMINI. — NUMERO MEDIO DEI SOCI MALATI IN UN ANNO SOPRA 100 INSCRITTI E NUMERO MEDIO DELLE giornate di malattia per ogni socio iscritto e per ogni socio malato, DIVISI PER ETÀ DI 15 IN 15 ANNI, SECONDO LE OSSERVAZIONI FATTE NEL QUINQUENNIO 1881-1885.**

Quadro V.

(Quozienti calcolati sulle cifre integrate).

N° d'ordine	MESTIERI O PROFESSIONI	Numero dei soci malati sopra 100 iscritti fra gli anni di età				Numero medio delle giornate di malattia per ogni socio iscritto fra gli anni di età				Numero medio delle giornate di malattia per ogni socio malato fra gli anni di età			
		15 e 30	30 e 45	45 e 60	da 15 in su	15 e 30	30 e 45	45 e 60	da 15 in su	15 e 30	30 e 45	45 e 60	da 15 in su
		1	Agricoltori, ortolani . . . . .	27.3	26.3	30.4	28.2	5.9	6.1	8.3	6.9	21.7	23.2
2	Braccianti, minatori . . . . .	30.9	30.5	37.1	32.8	8.0	9.4	11.5	9.8	25.8	31.0	31.1	29.8
3	Facchini, barcaioli segatori di legno . . . . .	28.6	27.6	31.5	29.9	6.9	9.4	9.3	9.3	24.1	33.9	29.6	31.1
4	Scalpellini, tagliapietre, selciaroli . . . . .	22.1	24.1	28.1	25.2	4.5	5.5	10.6	7.4	20.5	22.9	37.7	29.4
5	Cocchieri, carrettieri, conduttori d'omnibus . . . . .	21.0	24.9	27.3	25.4	4.0	6.1	8.6	6.8	19.2	24.3	31.6	26.7
6	Muratori, imbianchini . . . . .	23.2	24.2	29.4	26.1	4.8	6.2	8.9	7.1	20.8	25.5	30.1	27.2
7	Armaiuoli, fabbri-ferrai, calderai, ottonai, maniscalchi . . . . .	27.1	25.1	25.8	26.1	6.1	6.2	8.2	7.1	22.4	24.8	31.7	27.2
8	Falegnami, carrozzieri, carpentieri . . . . .	25.6	22.9	26.0	25.4	5.6	5.8	8.0	6.8	21.9	25.3	30.6	26.9
9	Calzolai, conciapelli, sellai, guantai . . . . .	24.9	21.6	25.2	23.3	5.7	5.6	7.4	6.7	23.1	25.9	29.6	28.0
10	Sarti . . . . .	14.5	18.4	19.3	18.8	3.1	4.1	7.0	5.3	21.5	22.5	36.0	28.3
11	Tipografi, litografi . . . . .	18.4	20.1	18.5	19.8	5.3	5.7	6.4	6.4	28.7	28.3	34.6	32.2
12	Orefici, gioiellieri, orologiai, incisori, intagliatori . . . . .	17.4	19.7	16.2	18.5	3.9	3.0	5.4	4.2	22.4	15.1	33.7	23.8
13	Filatori, tessitori passamantieri . . . . .	28.2	27.5	26.2	27.2	5.6	7.0	7.4	6.9	20.0	25.3	28.2	25.5
14	Cappellai, ombrellai, sediarai . . . . .	19.8	24.2	25.6	24.1	5.3	7.1	7.1	7.2	27.0	29.5	27.7	30.0
15	Mugnai, brillatori, pastai . . . . .	19.7	22.5	24.4	22.3	4.1	4.5	9.2	5.6	20.8	20.1	37.8	25.3
16	Fuochisti, fornai, fonditori, fornaiari . . . . .	24.9	25.4	28.3	26.5	5.3	6.3	8.1	7.0	21.2	24.8	28.6	26.3
17	Materassai, arrotini, carbonai, spazzini . . . . .	31.4	27.7	28.2	29.2	6.6	7.8	8.7	8.2	20.9	28.2	30.9	28.2
18	Pittori, tintori, fotografi, pirotecnici . . . . .	27.8	23.0	26.7	25.5	8.1	5.5	8.0	7.0	29.1	23.8	29.9	27.5
19	Osti, birrai, trattori, macellai, pizzicagnoli, caffettieri . . . . .	15.1	19.5	21.5	19.4	3.6	4.9	7.3	5.6	24.0	24.9	34.0	28.6
20	Librai, chincaglieri, droghieri, commessi . . . . .	14.3	17.3	19.6	17.7	3.2	4.0	4.5	4.3	22.5	23.0	22.9	24.5
21	Fattorini, guardie, domestici . . . . .	19.9	22.7	25.1	23.4	5.1	5.6	8.5	6.8	25.3	24.5	33.7	29.1
22	Professionisti, impiegati, sacerdoti, maestri . . . . .	11.2	16.5	19.6	16.2	2.9	3.6	5.0	4.1	25.5	22.0	25.5	25.5
	<i>In complesso . . .</i>	22.6	23.1	25.9	24.2	5.1	5.8	7.8	6.6	22.7	25.0	30.0	27.0

Riproduciamo, a titolo di confronto, la morbosità dei soci (maschi) per ciascuna professione, secondo la statistica relativa agli anni 1866-75.

**UOMINI.** — NUMERO MEDIO DEI soci malati IN UN ANNO PER 100 INSCRITTI E NUMERO MEDIO DELLE giornate di malattia per ogni socio iscritto e per ogni socio malato, SECONDO LE OSSERVAZIONI FATTE NEL DECENNIO 1866-1875.

Quadro VI.

Numero d'ordine	PROFESSIONI o mestieri	Malati in un anno per 100 soci iscritti	Giornate di malattia	
			per un socio iscritto	per un socio malato
1	Agricoltori, ortolani . . . . .	39	9.0	23.0
2	Facchini . . . . .	33	8.9	27.1
3	Carrettieri . . . . .	32	6.9	21.9
4	Muratori . . . . .	28	6.9	24.3
5	Armaiuoli, chiodaiuoli, fabbri- ferrai . . . . .	30	7.0	23.8
6	Falegnami . . . . .	25	6.3	25.3
7	Calzolai, conciapelli, pellai . . .	27	7.3	27.1
8	Sarti . . . . .	20	5.6	28.5
9	Orefici . . . . .	13	3.9	29.8
10	Filatori, tessitori . . . . .	24	6.7	28.1
11	Barbieri, cappellai . . . . .	19	5.7	30.2
12	Mugnai, prestinaei . . . . .	27	7.6	27.8
13	Fornai, stovigliai . . . . .	32	8.3	26.3
14	Pittori, tintori . . . . .	22	5.5	25.5
15	Caffettieri, osti, venditori di com- mestibili . . . . .	21	6.0	28.8
16	Commercianti, commessi . . . . .	13	3.6	27.1
17	Domestici, infermieri . . . . .	26	6.7	25.6
18	Impiegati, possidenti . . . . .	14	4.6	32.7

Confrontando fra loro le cifre corrispondenti dei quadri IV e VI, si trovano, per il maggior numero delle professioni, dei quozienti di morbosità alquanto superiori, per il periodo 1866-75, in paragone a quelle del periodo più recente; il che è in relazione a ciò che fu notato nel paragrafo precedente per il complesso dei soci osservati, senza distinzione di professioni.

La tavola seguente dà le notizie analoghe per le donne iscritte a sodalizi di mutuo soccorso nel quinquennio 1881-85.



**DONNE.** — NUMERO MEDIO DELLE **socie malate** IN UN ANNO SOPRA **100 iscritte** E NUMERO MEDIO DELLE GIORNATE DI **malattia** per ogni **socia iscritta** e per ogni **socia malata**, DIVISE PER ETÀ DI **15 IN 15 ANNI** SECONDO LE OSSERVAZIONI FATTE NEL QUINQUENNIO 1881-1885.

Quadro VII.

(Quozienti calcolati sulle cifre integrate come sopra.)

2 — Annali di Statistica.

Num. d'ordine	MESTIERI o professioni	NUMERO delle socie malate sopra 100 iscritte fra gli anni di età				NUMERO MEDIO delle giornate di malattia per ogni socia iscritta fra gli anni di età				NUMERO MEDIO delle giornate di malattia per ogni socia malata fra gli anni di età			
		15 e 30	30 e 45	45 e 60	da 15 in su	15 e 30	30 e 45	45 e 60	da 15 in su	15 e 30	30 e 45	45 e 60	da 15 in su
1	Lavoranti all'aperto . .	28.6	30.8	36.7	32.1	8.2	10.8	8.7	9.5	28.5	35.1	28.5	29.6
2	Cucitrici, sarte, stiratrici	29.9	29.5	28.0	29.4	8.2	8.8	8.1	8.6	27.3	29.9	29.0	29.2
3	Filatrici e tessitrici . .	27.5	26.9	27.1	27.8	7.0	7.6	7.2	7.4	25.6	28.2	26.7	26.8
4	Addette alla lavorazione di sostanze nocive . .	67.1	48.5	42.5	50.9	27.7	23.4	15.0	21.9	41.3	48.3	35.4	42.9
5	Merciaie. . . . .	15.1	21.3	25.7	22.8	3.4	6.5	9.4	7.4	21.9	30.5	36.7	32.4
6	Personale di servizio. .	32.5	29.0	21.7	28.2	10.4	10.7	9.2	10.3	32.0	36.8	42.4	36.3
7	Maestre . . . . .	16.7	23.1	28.1	21.7	4.1	5.7	14.8	7.3	24.5	24.5	52.8	33.6
8	Attendenti a cure do- mestiche . . . . .	25.3	24.3	27.7	25.8	7.2	8.4	9.4	8.4	28.6	34.5	33.8	32.5
	<i>In complesso. . .</i>	27.6	26.7	27.5	27.5	7.7	8.6	8.9	8.5	27.9	32.4	32.4	31.1

1

**DONNE.** — **SOCIE INSCRITTE NELLE SOCIETÀ DI MUTUO SOCCORSO, CLASSIFICATE PER GRUPPI DI professioni o mestieri; NUMERO MEDIO DELLE malate IN UN ANNO SU 100 INSCRITTE; NUMERO DELLE giornate di malattia PER OGNI SOCIA iscritta E PER OGNI SOCIA malata, SECONDO LE OSSERVAZIONI FATTE NEL QUINQUENNIO 1881-1885.**

Quadro VIII.

Numero d'ordine	MENTIERI O PROFESSIONI	Quozienti calcolati sulle cifre integrate		
		Numero medio delle socie malate in un anno sopra 100 iscritte	Numero medio delle giornate di malattia per socia iscritta	Numero medio delle giornate di malattia per socia malata
1	Lavoranti all'aperto . . . . .	32.1	9.5	29.6
2	Cucitrici, sarte, stiratrici . . . . .	29.4	8.6	29.2
3	Filatrici e tessitrici . . . . .	27.8	7.4	26.8
4	Addette alla lavorazione di sostanze nocive . . . . .	50.9	21.9	42.9
5	Merciaie . . . . .	22.8	7.4	32.4
6	Personale di servizio . . . . .	28.2	10.3	36.3
7	Maestre . . . . .	21.7	7.3	33.6
8	Attendenti a cure domestiche. . .	25.8	8.4	32.5
	<i>In complesso . . .</i>	27.5	8.5	31.1

#### IV.

### **Tavola della frequenza e durata di alcune malattie che colpiscono maggiormente le persone addette a certe professioni o mestieri.**

Alle tavole distribuite nel 1890 che davano i quozienti di morbosità degli iscritti alle Società di mutuo soccorso si aggiungono ora nuove tavole che dimostrano la frequenza e la durata di alcune malattie o gruppi di malattie per le varie professioni o mestieri esercitati. Per ciascuna malattia e per ciascuna professione è calcolato il numero delle giornate di malattia per 100 soci, il numero dei casi di malattia pure per 100 soci, e la durata media di ciascuna malattia per gli individui in età da 15 a 60 anni.

**UOMINI. — NUMERO MEDIO DELLE GIORNATE DI malattia PER 100 soci iscritti, DELL'ETÀ FRA 15 E 60 ANNI, NUMERO MEDIO DELLE GIORNATE DI malattia A SECONDA DELLE**

Quadro IX.

PROFESSIONI	Numero del soci in età fra 15 e 60 anni	Febbri malariche			Febbri tifoidee			Febbri gastriche e reumatiche		
		Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Agricoltori, ortolani . . . . .	29,613	83.80	5.37	15.65	12.71	— 39	32.73	63.17	4.26	14.82
Braccianti, minatori . . . . .	9,031	104.80	5.83	19.68	12.49	— 32	38.90	82.16	5.61	14.64
Facchini, barcaiuoli, segatori di legnami . . . . .	7,686	31.00	1.73	17.92	14.25	— 39	36.50	63.14	4.42	14.27
Scalpellini, tagliapietre, selciaroli . . . . .	4,320	37.57	1.88	20.04	5.88	— 19	31.75	49.58	3.45	14.37
Cocchieri, carrettieri, conduttori di omnibus . . . . .	8,263	29.34	1.88	15.64	6.87	— 22	31.56	51.10	3.56	14.36
Muratori, imbianchini . . . . .	15,292	46.06	2.80	16.46	8.55	— 27	31.90	47.14	3.39	13.89
Armaiuoli, fabbri-ferrai, calderai, ottonai, maniscalchi . . . . .	16,537	26.87	1.45	18.59	8.61	— 27	31.64	46.77	3.84	12.18
Falegnami, carrozzieri, carpentieri . . . . .	14,740	32.80	1.97	16.67	13.45	— 35	38.88	47.79	3.34	14.26
Calzolai, conciapelli, sellai, guantai . . . . .	19,246	27.76	1.85	14.96	9.69	— 29	33.89	46.57	3.37	13.83
Sarti . . . . .	6,358	20.09	1.43	14.07	6.86	— 19	36.33	28.94	2.28	12.69
Tipografi, litografi . . . . .	2,075	4.53	— 34	13.43	14.41	— 34	42.72	23.86	1.78	13.37
Orefici, gioiellieri, orologiai, incisori, intagliatori . . . . .	5,301	18.54	1.06	17.55	1.75	— 08	24.25	18.77	1.60	11.71
Filatori, tessitori, passamanieri . . . . .	7,487	35.86	2.18	16.47	7.61	— 16	47.50	74.92	4.58	16.35
Cappellai, ombrellai, sediai . . . . .	6,642	19.20	1.29	14.83	10.86	— 29	37.95	46.91	2.62	17.91
Mugnai, brillatori, pastai . . . . .	3,872	38.79	2.58	15.02	7.23	— 26	28.00	27.89	1.60	17.41
Fuochisti, fornai, fonditori, fornai . . . . .	10,099	27.20	1.88	19.76	8.83	— 23	38.78	50.99	3.76	13.55
Matorassai, arrotini, carbonai, spazzini . . . . .	3,254	40.94	1.84	22.20	8.24	— 31	26.80	66.78	3.53	18.89
Pittori, tintori, fotografi, pirotecnici . . . . .	4,538	23.87	1.87	12.74	11.44	— 31	37.07	58.64	4.19	14.00
Osti, birrai, trattori, macellai, pizzicagnoli, caffettieri . . . . .	14,793	15.62	— 93	16.87	8.52	— 18	46.67	34.40	2.39	14.46
Librai, chincaglieri, droghieri, commessi . . . . .	15,214	12.51	— 78	15.99	6.82	— 20	33.48	29.64	2.14	13.88
Fattorini, guardie, domestici, infermieri . . . . .	16,805	27.57	1.87	14.71	8.19	— 27	30.58	49.94	3.53	14.13
Professionisti, impiegati, sacerdoti, maestri . . . . .	15,320	15.42	— 84	18.32	7.81	— 20	39.90	30.11	1.66	18.03

**15 E 60 ANNI, NUMERO MEDIO DEI casi di malattia PER 100 soci iscritti DELLA STESSA ETÀ, PROFESSIONI E DEI MESTIERI ESERCITATI E DELLE malattie DEI SOCI.**

Altre malattie infettive	Afezioni tubercolari			Altre malattie costituzionali			Malattie del sistema nervoso			Malattie degli organi dei sensi			Malattie dell'apparato respiratorio (escl. la tubercolosi)				
	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie		
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
10.09	— 57	17.68	8.57	— 15	57.71	8.72	— 24	35.86	38.45	1.41	27.31	23.96	1.11	21.57	131.45	5.20	25.36
16.61	— 83	20.00	12.92	— 38	35.76	10.44	— 30	34.93	63.20	2.11	29.88	32.17	1.69	18.97	191.02	6.62	28.85
16.03	— 68	23.60	13.67	— 13	105.10	1.74	— 13	13.40	64.23	2.00	32.06	49.71	1.31	37.83	167.25	4.63	36.11
6.23	— 35	17.93	4.75	— 05	102.50	5.88	— 05	127.00	44.24	1.61	26.91	34.14	1.37	24.00	161.25	5.32	30.29
1.44	— 57	25.32	15.45	— 19	79.81	14.96	— 16	95.08	47.88	1.50	31.93	33.32	1.22	27.26	131.15	4.49	29.21
9.95	— 50	20.03	8.92	— 12	75.78	6.83	— 16	43.50	52.26	1.66	31.46	25.86	1.18	22.09	118.64	4.43	26.75
10.92	— 67	16.26	9.37	— 13	70.41	8.48	— 19	45.26	42.63	1.48	28.77	38.03	1.45	26.31	142.73	5.10	27.96
10.96	— 61	17.90	13.85	— 17	81.68	2.69	— 08	33.08	45.57	1.49	30.50	36.14	1.23	29.27	142.29	4.90	29.05
10.30	— 56	18.36	13.47	— 16	83.68	7.58	— 16	47.07	46.49	1.56	29.82	34.57	1.41	24.46	128.44	4.79	26.84
9.28	— 55	16.86	11.78	— 22	53.50	4.94	— 11	44.86	71.97	1.51	47.66	35.51	1.11	32.14	116.04	4.01	28.93
12.19	— 39	31.63	4.67	— 10	48.50	4.39	— 10	45.50	76.39	1.59	47.97	34.07	— 92	37.21	214.23	5.40	39.70
4.79	— 23	21.17	5.75	— 08	76.25	3.43	— 11	30.33	42.61	1.04	41.05	12.90	— 66	19.54	103.30	3.70	27.91
8.63	— 45	19.44	17.64	— 16	110.08	2.47	— 11	23.13	51.30	2.19	24.79	20.48	1.04	19.65	156.22	5.98	26.11
8.87	— 50	17.85	12.14	— 15	80.60	1.32	— 06	22.00	63.76	1.63	39.21	41.83	1.58	26.46	141.93	4.43	32.06
14.18	— 46	30.50	6.59	— 05	127.50	1.01	— 06	39.43	46.18	1.42	32.51	26.16	— 83	31.66	99.85	4.03	24.78
12.85	— 62	20.60	1.69	— 08	21.38	5.31	— 11	48.73	44.33	1.52	29.05	31.02	1.24	25.06	139.38	5.66	21.61
13.37	— 61	21.75	»	»	»	3.93	— 06	64.00	52.06	1.97	26.47	53.17	1.69	31.45	221.88	6.30	35.22
9.81	— 59	16.48	8.88	— 09	100.71	3.39	— 11	30.80	61.34	1.63	37.62	32.46	1.30	24.97	172.01	6.41	26.83
8.52	— 42	20.34	7.45	— 20	38.00	8.13	— 22	37.56	48.21	1.27	37.94	36.88	— 85	43.64	112.64	4.02	28.00
8.56	— 44	19.43	8.68	— 17	50.77	11.00	— 24	46.45	17.22	— 80	21.64	21.99	— 76	29.09	93.56	3.03	30.88
15.13	— 85	18.48	5.19	— 11	48.45	3.35	— 14	23.33	94.04	1.67	56.44	24.07	— 98	24.66	144.83	5.17	28.00
7.58	— 35	21.52	10.19	— 17	60.04	5.36	— 10	51.31	44.94	0.97	46.24	21.15	— 54	39.04	87.85	2.81	31.23

Segue NUMERO MEDIO DELLE GIORNATE DI malattia per 100 soci iscritti, DELL'ETÀ FRA 15 E 60 DELLE GIORNATE DI malattia A SECONDA DELLE PROFESSIONI

Segue Quadro IX.

PROFESSIONI	Numero dei soci in età fra 15 e 60 anni	Malattie del cuore e dei vasi sanguigni			Malattie degli organi addominali			Ernie		
		Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie
		30	31	32	33	34	35	36	37	38
1	2	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Agricoltori, ortolani . . . . .	29,613	7.49	—29	25.80	62.29	3.67	16.98	1.21	—68	17.95
Braccianti, minatori . . . . .	9,031	28.20	—39	72.77	94.65	5.06	18.70	1.57	—89	17.75
Facchini, barcinoli, segatori in legno . . . . .	7,686	24.55	—43	57.18	86.42	4.59	18.81	2.58	—78	38.00
Scalpellini, tagliapietre, selciaroli . . . . .	4,320	50.12	—97	51.45	49.47	2.18	22.73	—69	—02	3.00
Cocchieri, carrettieri, conduttori di omnibus . . . . .	8,263	8.99	—21	41.28	63.26	3.09	20.50	—22	—04	6.00
Muratori, imbianchini . . . . .	15,292	9.58	—38	29.28	59.12	3.20	18.45	2.54	—12	17.79
Armaioli, fabbri-ferrai, calderai, ottonai, maniscalchi . . . . .	16,537	12.15	—40	31.70	79.12	4.23	18.71	1.85	—10	19.12
Falegnami, carrozzieri, carpentieri . . . . .	14,740	12.41	—45	27.71	59.80	3.02	19.81	—35	—03	12.75
Calzolai, conciapelli, sellai, guantai . . . . .	19,246	11.68	—35	33.06	64.13	3.58	17.91	—68	—02	32.50
Sarti . . . . .	6,358	6.68	—24	28.33	48.46	2.38	20.40	»	»	»
Tipografi, litografi . . . . .	2,075	13.88	—34	41.14	55.13	2.94	18.75	1.06	—05	22.00
Orefici, gioiellieri, orologiai, incisori, intagliatori . . . . .	5,301	2.66	—04	70.05	89.75	2.43	16.33	2.15	—04	57.00
Filatori, tessitori, passamantieri . . . . .	7,487	13.45	—37	35.96	83.48	4.53	18.44	—47	—03	17.50
Cappellai, ombrellai, sediai . . . . .	6,642	33.86	—39	86.50	82.11	3.70	22.17	—66	—03	22.00
Mugnai, brillatori, pastai . . . . .	3,872	7.18	—21	34.75	74.51	2.97	25.09	—83	—06	32.00
Fuochisti, fornai, fonditori, fornaiari . . . . .	10,099	16.57	—48	34.85	79.38	4.78	16.60	1.73	—06	29.17
Materassai, arrotini, carbonai, spazzini . . . . .	3,254	17.79	—28	64.33	83.35	3.47	24.00	3.72	—09	40.33
Pittori, tintori, fotografi, pirotecnici . . . . .	4,538	11.06	—29	38.62	72.56	3.81	19.03	—40	—02	18.00
Osti, birrai, trattori, macellai, pizzicagnoli, caffettieri . . . . .	14,793	18.96	—35	39.71	47.03	2.14	22.02	1.80	—07	26.60
Librai, chincaglieri, droghieri, commessi . . . . .	15,214	11.42	—23	49.62	39.38	1.89	20.88	—37	—03	14.00
Fattorini, guardie, domestici, infermieri . . . . .	16,805	21.76	—49	44.60	70.90	3.59	19.75	1.97	—08	25.46
Professionisti, impiegati, sacerdoti, maestri . . . . .	15,320	8.75	—23	37.28	38.95	1.65	23.59	»	»	»

ANNI, NUMERO MEDIO DEI casi di malattia per 100 soci iscritti DELLA STESSA ETÀ, NUMERO MEDIO E DEI MESTIERI ESERCITATI E DELLE malattie DEI SOCI.

PROFESSIONI	Numero dei soci in età fra 15 e 60 anni	Malattie degli organi sessuali			Malattie dell'apparato uropoietico			Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo			Malattie dell'apparato locomotore (escl. le lesioni)			Lesioni meccaniche			TOTALE		
		Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie	Giornate di malattia per 100 soci	Casi di malattia per 100 soci	Durata media delle malattie
		39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
2.02	—78	26.00	4.25	—13	33.15	60.72	3.70	16.42	61.16	3.13	19.56	7.53	4.25	17.76	666.70	34.92	19.06		
6.03	—14	41.92	8.77	—25	34.43	78.99	4.55	17.36	86.90	4.00	21.74	122.08	5.86	20.84	962.76	44.16	21.80		
3.34	—13	25.70	8.47	—27	31.00	95.16	3.84	24.79	100.88	4.66	21.66	146.08	5.82	25.11	892.23	35.49	25.06		
3.29	—16	20.29	7.29	—23	31.50	44.68	2.41	18.56	60.39	2.62	23.09	99.17	4.49	22.08	672.11	27.76	24.21		
3.56	—11	32.67	7.76	—26	29.13	50.07	2.54	19.70	59.99	2.99	20.07	95.89	4.65	20.63	636.73	27.91	22.81		
6.49	—22	30.06	10.93	—41	26.54	60.77	2.83	21.51	72.20	3.20	22.53	114.07	4.78	23.86	664.79	29.87	22.26		
1.91	—09	21.07	6.09	—22	25.17	49.25	3.04	16.19	67.93	3.39	20.06	101.22	5.48	18.48	667.59	31.80	20.99		
4.67	—12	38.27	5.07	—17	29.88	58.27	3.28	17.78	67.52	3.11	21.73	80.22	4.12	19.48	638.97	28.82	22.18		
3.44	—15	22.83	6.39	—19	33.24	75.14	4.15	18.12	67.20	2.55	26.39	53.22	3.10	17.16	617.17	28.49	21.66		
1.79	—06	28.50	1.40	—06	22.25	41.10	2.23	18.40	73.01	1.79	25.69	29.15	1.31	22.33	484.46	19.66	24.64		
3.49	—10	37.00	»	»	»	39.76	1.78	22.30	36.24	1.78	20.32	25.70	1.90	19.70	573.17	19.57	29.29		
2.04	—06	36.00	2.30	—04	61.00	42.09	1.92	21.87	52.05	1.92	27.05	19.26	1.17	16.47	374.50	16.32	22.97		
3.10	—15	21.09	4.42	—13	33.10	51.12	2.66	18.76	80.26	3.49	22.02	53.27	3.01	17.72	669.63	31.59	21.20		
2.20	—08	29.20	6.01	—12	49.88	73.47	3.40	21.59	62.63	3.22	19.44	58.55	3.03	19.35	670.00	26.72	25.07		
—90	—08	11.67	1.03	—08	13.33	38.07	2.20	17.34	80.97	2.58	31.35	69.94	2.79	25.07	547.75	22.57	24.27		
4.04	—15	27.27	5.46	—10	42.38	61.68	3.02	20.42	79.42	4.08	19.02	82.02	4.14	19.82	657.32	31.63	20.78		
4.49	—18	24.24	8.39	—22	39.00	65.24	3.90	16.71	73.17	3.38	21.65	59.68	3.38	17.65	785.31	32.70	24.01		
2.27	—13	17.17	7.98	—20	40.22	54.85	2.47	22.22	65.49	3.31	19.81	74.99	2.58	29.08	680.61	29.68	22.92		
1.19	—06	19.56	9.92	—27	37.62	49.13	1.93	25.50	68.64	2.54	27.07	57.58	2.37	24.26	538.09	20.56	26.17		
2.95	—09	34.53	9.53	—30	31.52	27.65	1.54	17.97	58.30	1.98	29.47	33.98	1.77	19.15	397.97	16.54	24.02		
5.46	—15	36.72	7.89	—37	21.39	56.01	2.56	21.89	57.63	2.83	19.93	47.61	2.53	18.82	646.06	27.45	23.53		
3.10	—08	39.58	6.51	—18	36.93	22.12	0.86	25.67	36.02	1.49	24.09	28.51	1.15	24.82	381.09	13.64	27.82		



Dal quadro n. X si deduce che il maggior numero dei soci malati, ogni 100 iscritti, e il maggior numero di giornate di malattia si hanno fra i braccianti, i facchini, i minatori, i carbonai, gli arrotini e gli agricoltori: numeri più bassi si notano fra professionisti, impiegati, maestri, sacerdoti, fra commercianti (chincaglieri, droghieri, librai), orefici, gioiellieri, come pure tra i sarti e tipografi. Questi ultimi, oltre che si trovano per lo più in condizioni economiche migliori, hanno un'occupazione meno faticosa e vivono più riparati dalle variazioni atmosferiche e dall'azione della malaria.

Da quanto apparisce dal quadro n. XI sono, tra le donne, meno esposte a malattie le maestre, le merciaie e le attendenti alle cure domestiche; sono invece in condizioni più sfavorevoli quelle che debbono maneggiare e preparare sostanze nocive, come le fabbricanti di fiammiferi, le cenciaiuole, le sigaraie; e quelle che lavorano all'aperto, come le contadine, e le giornaliera.

Per accertare l'influenza che l'esercizio professionale può avere sulla frequenza delle varie malattie, indichiamo qui appresso, in corrispondenza delle singole malattie, le professioni nelle quali si sono osservate le proporzioni più alte e le più basse.

## UOMINI e DONNE.

*Quadro XI.*

MALATTIE	PROFESSIONI O MESTIERI nei quali le malattie osservate presentarono maggior frequenza	PROFESSIONI O MESTIERI nei quali le malattie osservate presentarono minor frequenza
<i>Febbri da malaria . . .</i>	Braccianti, minatori, agricoltori muratori.	Tipografi, librai, chincaglieri, droghieri, impiegati, sacerdoti, maestri, osti, ecc.
<i>Febbri tifiche . . . . .</i>	Tipografi, facchini, falegnami, agricoltori, braccianti.	Orefici, scalpellini, cocchieri, sarti, maestre.
<i>Febbri gastriche e reumatiche</i>	Braccianti, filatori, tessitori, materassai, arrotini, carbonai.	Orefici, tipografi, mugnai, pastai, librai, chincaglieri, droghieri.
<i>Altre malattie infettive</i>	Braccianti, facchini, fattorini, guardie, domestici, infermieri.	Orefici, scalpellini, osti, macellai, pizzicagnoli.
<i>Affezioni tubercolari . .</i>	Filatori, tessitori, falegnami, calzalai, facchini, maestre.	Scalpellini, tipografi, fuochisti, fonditori, fornaciari, contadine.
<i>Altre malattie costituzionali.</i>	Cocchieri, carrettieri, librai, droghieri, chincaglieri, braccianti, fiammiferaie, tabaccaie.	Mugnai, pastai, cappellai, sediai, filatori e tessitori, serve.
<i>Malattie del sistema nervoso.</i>	Fattorini, guardie, domestici, tipografi, sarti, serve.	Librai, chincaglieri, droghieri, agricoltori.
<i>Id. organi dei sensi</i>	Arrotini, carbonai, spazzini, facchini, fiammiferaie, tabaccaie.	Orefici, filatori, tessitori, librai, chincaglieri, droghieri, merciaie, serve.
<i>Id. apparato respiratorio.</i>	Materassai, arrotini, carbonai, spazzini, tipografi, fiammiferaie, tabaccaie.	Professionisti, impiegati, sacerdoti, maestri, librai, chincaglieri, droghieri, filatrici, tessitrici.
<i>Id. cuore e vasi . . .</i>	Scalpellini, braccianti, minatori, facchini, fiammiferaie, tabaccaie.	Orefici, sarti, mugnai, pastai, professionisti, impiegati, sacerdoti, maestri, contadine.
<i>Id. organi digerenti</i>	Braccianti, facchini, filatori, tessitori, cappellai, fiammiferaie, tabaccaie.	Professionisti, impiegati, sacerdoti, maestri, librai, chincaglieri, droghieri, maestre.
<i>Ernie . . . . .</i>	Fattorini, guardie, domestici, arrotini, carbonai.	Sarti, professionisti, impiegati, sacerdoti, maestri.
<i>Malattie organiche sessuali (1).</i>	Muratori, braccianti, fattorini, guardie, domestici, serve.	Mugnai, sarti, contadine.
<i>Id. apparato uropoietico.</i>	Muratori, osti, macellai, librai, droghieri, chincaglieri, contadine.	Mugnai, tipografi, orefici, maestre, filatrici, tessitrici.
<i>Id. della pelle e del tessuto sottocutaneo.</i>	Facchini, arrotini, carbonai, fuochisti, fonditori, fornaciari, fiammiferaie, tabaccaie.	Professionisti, sacerdoti, librai, chincaglieri, droghieri, mugnai, maestre, merciaie.
<i>Lesioni meccaniche . . .</i>	Facchini, braccianti, minatori, muratori, fabbri.	Orefici, tipografi, professionisti, maestri, sacerdoti, sarti.
<i>Altre malattie dell'apparato locomotore . .</i>	Facchini, braccianti, minatori, fiammiferaie, tabaccaie.	Tipografi, professionisti, sacerdoti, maestri, sarti, contadine.
<i>Malattie dipendenti da parto.</i>	Contadine.	

(1) Sono escluse le malattie veneree e sifilitiche, perchè, non pagandosi per queste nessun sussidio dalle Società di mutuo soccorso, esse non vengono registrate dalle Società.



## V.

### Confronti colle principali tavole estere di frequenza e durata delle malattie.

Prima di istituire un parallelo fra i risultati della presente statistica e quelli di statistiche estere, conviene avvertire che queste ultime pare che diano piuttosto il numero delle giornate di sussidio, che non quello delle giornate di malattia. Solamente per le Società di Lipsia è detto esplicitamente che il sussidio decorre per ogni socio fino dal primo giorno di malattia.

Per le Società francesi osservate dall'Hubbard, questi dice che in media le Società da lui studiate danno il sussidio dal quinto giorno di malattia; ma che egli non ha creduto opportuno di fare l'integrazione corrispondente alle giornate di malattia per ogni socio iscritto. Per questa lacuna, secondo i nostri calcoli, dovrebbe aumentarsi di un quinto il numero delle giornate da lui indicato per ogni socio iscritto.

I seguenti confronti sono ristretti alle medie generali della morbosità per i maschi, senza riguardo alle età. Il numero dei soci malati per 100 soci iscritti, secondo le osservazioni italiane del quinquennio 1881-85, è press'a poco un termine medio fra quelli trovati in alcuni Stati esteri, dei quali si conoscono le statistiche della morbosità. È alquanto inferiore al nostro il numero medio dei malati per cento soci trovato in Germania dal dottor Heym sulla esperienza di 25 anni di esercizio della Società di mutua assicurazione di Lipsia (1), come pure sono inferiori quello calcolato dal Neison in Inghilterra sulla esperienza della Società di mutuo soccorso « *Ancient order of Foresters* » per gli anni 1871-1875 e quello trovato dal Ministero dell'interno in Francia per le Società di mutuo soccorso *autorizzate* nel 1886 (2).

Sono invece superiori alla media nostra quella trovata in

(1) La Società di Lipsia accorda il sussidio di malattia fino dal primo giorno e per tutta la durata di essa, riducendone però la misura dopo sei mesi.

(2) È noto che in Francia vi sono Società di mutuo soccorso autorizzate ed altre approvate. Si le une che le altre devono ogni anno mandare i loro bilanci alle autorità amministrative: quelle approvate godono inoltre della personalità civile, salvo il diritto di possedere immobili, possono ricevere doni e legati inferiori a 5000 lire e la Cassa di Depositi ne riceve i fondi per garantire la pensione ai loro soci.

Francia sulla esperienza dell'anno 1886 presso le Società *approve* (2) e quella calcolata dal Neison in base alle osservazioni dal 1878 al 1887 dell'*Independent order of Rechabites* (1).

Il numero medio delle giornate di malattia per ogni socio iscritto in Italia (1881-85) è superiore a quello trovato in Francia nel 1886 presso le Società, si autorizzate che approvate, ed è inferiore a quello calcolato dal Ratcliffe sulle osservazioni del quinquennio 1866-70 dell'*Independent order of Old-fellows* (2) ed a tutti i quozienti registrati nelle altre statistiche sopra citate. È quasi uguale a quello calcolato dall'Hubbard nel 1852 sull'esperienza di 25 Società francesi sino al 1849 o 1850 al più tardi. Ma conviene avvertire che le Società inglesi citate accordano sussidi anche per casi di malattie croniche, a lungo decorso, mentre le Società italiane, per lo più, accordano il sussidio soltanto per malattie acute.

Nel quadro seguente sono riuniti i quozienti di morbosità registrati nelle statistiche ora menzionate.

Quadro XII.

	Numero dei soci maschi osservati in un anno	Numero dei malati in un anno per 100 soci osservati	Numero medio delle giornate di malattia per ogni socio osservato
Statistica italiana (1881-85) . . . . .	277,167	24.2	6.60
Società approvate (1886) in Francia (3) . . . . .	651,333	25.7	4.64
Società autorizzate (1886) in Francia (3) . . . . .	257,263	23.7	4.73
Dal dottor Hubbard (1852) (4) . . . . .	41,460	..	6.85
Ancient order of Foresters (1871-75) (5) . . . . .	1,302,166	28.4	9.51
Independent order of Old-fellows (1866-70) . . . . .	1,321,048	..	10.48
Independent order of Rechabites (1878-87) . . . . .	127,269	26.4	9.91
Versicherungs-Gesellschaft « Gegenseitigkeit » (1856-80) (6) . . . . .	45,127	21.7	7.07

(1) The rates of mortality and sickness according to the experience for the ten years 1878-87, of the *Independent order of Rechabites* (Salford Unity) Friendly Society by Francis G. P. NEISON — Manchester, Richardson Campbell, 1889.

(2) *Independent order of Old-fellows* — Manchester, Unity Friendly Society — Supplementary report. July 1<sup>st</sup> 1872.

(3) Ministère de l'intérieur: *Rapport sur les opérations des Sociétés de secours mutuel pendant l'année 1886*.

(4) *De l'organisation des Sociétés de prévoyance ou de secours mutuel et des bases scientifiques sur lesquelles elles doivent être établies* par M.S. HUBBARD. — Paris, chez Guillaumin et C<sup>ie</sup>, libraires-éditeurs, rue Richelieu, 14, 1852.

(5) The rates of mortality and sickness according to the experience for the five years 1871-1875 of the Ancient order of Foresters Friendly Society by Francis G. P. NEISON London, Harrison and sons St. Martin's Lane, 1882.

(6) Anzahl und Dauer der Krankheiten in gemischter Bevölkerung — Fünf- und zwanzig Jahre Erfahrungen der Versicherungs-Gesellschaft *Gegenseitigkeit* zu Leipzig, bearbeitet von Prof. Dr. KARL HEYM. — II. Auflage — Leipzig, Verlag von Eduard Strauch, 1884.

La Direzione di statistica dell'Impero tedesco, nella statistica delle Casse di assicurazione per gli operai malati, ha calcolato, sull'esperienza dei cinque anni corsi fra il 1885 e il 1889, il numero medio delle giornate di malattia per ogni socio senza distinzione di sesso. Queste medie sono calcolate in base all'osservazione di più di 4 milioni di operai nel 1885, fino a 6,144,199 nel 1889, fra cui i maschi sono rappresentati da un numero 5 volte più grande di quello delle femmine (1). Si può quindi senza grave errore, paragonare i quozienti che seguono, a quelli del quadro precedente.

Anno 1885 . . . . .	6.07
» 1886 . . . . .	6.15
» 1887 . . . . .	5.88
» 1888 . . . . .	5.50
» 1889 . . . . .	5.40

e appariscono di poco inferiori a quelli della statistica italiana.

Quozienti alquanto più elevati di quelli relativi all'Italia ed alla Germania, si sono invece ricavati per l'Austria cisleitana, dalla gestione dell'assicurazione obbligatoria degli operai in caso di malattia, istituita con legge del 30 marzo 1888 (R. G. Bl. n. 33). In Austria, secondo la statistica del 1890, si sarebbero avuti 49.9 casi di malattia ogni 100 soci maschi, e 49.5 ogni 100 socie; mentre in Italia furono rispettivamente di 28.3 casi per 100 soci e di 32.9 per 100 socie. Per ciascun socio iscritto si ebbero in Austria 7.32 giorni di malattia, e per ciascuna socia 10.48 se si tiene conto in queste ultime anche delle giornate di degenza per parto e puerperio; in Italia i due quozienti sono rispettivamente di 6.6 per ciascun socio e 8.5 per ciascuna socia iscritta. La durata media di ciascun caso di malattia è stata in Austria di 14.7 giorni nei maschi e di 17.1 nelle femmine; in Italia tale durata fu calcolata di 23.2 giorni nei maschi e 26.0 nelle femmine.

La statistica austriaca indica adunque un numero di casi e un numero di giorni di malattia maggiori, relativamente a quello dei soci, di quelli indicati dalla statistica italiana; al contrario, risulta

(1) Monatshefte zur Statistik des Deutschen Reichs. — Bände 24, 31, 38; ibidem Februar 1890, Januar 1891 — Statistik der Krankenversicherung der Arbeiter - Berlin, Verlag von Puttkammer und Mühlbrecht, 1887, 1888 e 1889.

minore, nella tavola austriaca, la durata media della malattia per ogni socio malato. È da ritenersi che, trattandosi di assicurazione obbligatoria, gli operai non trascurano di denunciare tutti i casi di malattia, anche i più leggieri e di breve durata. Conviene inoltre ricordare che la maggior parte delle Società italiane di mutuo soccorso nega il sussidio nei casi di malattie veneree e sifilitiche; mentre in Austria, dove l'assicurazione è obbligatoria, non v'è questa esclusione (1).

Ecco i risultati della statistica austriaca per l'anno 1890 (2):

Numero medio dei soci. . . . .	{	maschi . . . . .	1,209,930
		femmine . . . . .	338,895
		<i>Totale</i> . . . . .	<u>1,548,825</u>
Casi di malattia ogni 100 soci. . . . .	{	maschi . . . . .	49.9
		femmine . . . . .	49.5
		<i>Totale</i> . . . . .	<u>49.8</u>
Morirono ogni 100 soci. . . . .	{	maschi . . . . .	1.00
		femmine . . . . .	1.12
		<i>Totale</i> . . . . .	<u>1.03</u>
Giornate di malattia per ogni socio. . . . .	{	maschi . . . . .	7.32
		femmine (esclusi i parti e i puerperi) . . . . .	8.44
		<i>Totale</i> . . . . .	<u>7.57</u>

(1) Quando le casse per malattia degli operai in Austria erano associazioni volontarie esse reclutavano i loro membri fra gli operai meglio remunerati e potevano inoltre fare una selezione fra quelli che desideravano di parteciparvi, ammettendo soltanto quelli di sana costituzione fisica.

Dopo che l'assicurazione fu resa obbligatoria, dovettero essere accettati tutti gli operai delle industrie contemplate dalla legge del 30 marzo 1888, e ciò ha fatto aumentare il quoziente di morbosità.

Inoltre è avvenuto che in tempi di crisi o di sciopero forzato qualche cassa abbia accordato sussidi ad operai rimasti senza lavoro, prelevandoli sul fondo per malattie.

Si aggiunga ancora la considerazione che in Austria si concede il sussidio anche per casi di invalidità cronica, a differenza di quanto sogliono praticare le Società italiane.

(2) *Die Gebarung und die Ergebnisse der Krankheitsstatistik der nach dem Gesetze vom 30 März 1888 eingerichteten Krankenkassen im Jahre 1890. I. Theil. Vom Ministerpräsidenten als Leiter des Ministeriums des Innern dem Reichsrathe mitgetheilt in Gemässheit des § 72 des genannten Gesetzes.* Wien, 1892.

Durata media di ogni malattia per socio malato . . . . .	} maschi . . . . . femmine (esclusi i parti e puerperi) . . . . .	14.7
		17.1
	<i>Totale</i> . . . . .	<u>15.2</u>
Numero dei parti ogni cento socie . . . . .		7.90
Giornate di degenza per parto e puerperio in rapporto ad una socia . . . . .		2.04
Giornate di malattia per 1 socio . . . . .	} maschi . . . . . femmine (compresi i parti e puerperi) . . . . .	7.32
		10.48
	<i>Totale</i> . . . . .	<u>8.01</u>

Analoghi ai dati forniti dalle Casse austriache sono quelli che si possono ricavare dalle statistiche delle Società dei cavatori e minatori (Knappschaftsvereine) del Regno di Prussia (1).

Queste riguardano pure operai sussidiati non solo nei casi di malattia, ma in quelli pure di invalidità permanente: se non che, esse considerano soltanto il gruppo industriale delle miniere, cave e saline.

Secondo la statistica dell'anno 1887, i membri attivi ascritti alle associazioni erano 331,109: di cui ammalarono entro l'anno 175,192, cioè 529 su mille; ma furono sussidiati per malattia soltanto 135,712 individui, per un totale di 2,178,192 giorni. Da questi dati si ricavano i seguenti valori medi:

Individui sussidiati per malattia ogni 100 iscritti . . . . .	40.9
Giornate di malattia	per ogni socio iscritto . . . . . 6.57
	per ogni socio malato . . . . . 16.1

Nel 1886 il numero medio di giornate di malattia per ogni infermo era stato di 16.8, nel 1885 di 17.1.

Il dottor C. Kögler, già citato, calcolò inoltre, sulle osservazioni fatte dal 1876 al 1886 presso la Cassa generale per malattie ed invalidità di Vienna, il numero medio di malati in un anno sopra 100 operai esercenti lo stesso mestiere o la stessa professione (2). Esso è riportato nel quadro seguente:

(1) *Statistik der Knappschaftsvereine im Preussischen Staate im Jahre 1887.* — Berlin, Verlag von Ernst und Korn-Wilhelm Ernst, 1888.

(2) *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* · Neue Folge, Fünfzehnter Band, zweites und drittes Heft. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1887.

Quadro XIII.

CLASSI DI SOCI per mestieri esercitati	Numero dei soci osservati nel periodo 1876-86	Numero dei malati in un anno sopra 100 iscritti
Operai delle fabbriche e giornalieri . . . . .	57,577	48
Chiavai, armaiuoli, macchinisti e meccanici . . . . .	56,443	36
Fabbri e tagliatori di lime . . . . .	23,686	45
Falegnami e lavoranti di materie in legno . . . . .	21,887	34
Operai ausiliari alle macchine . . . . .	12,532	47
Tornitori di ferro e di altri metalli . . . . .	13,094	36
Formatori, fonditori e lavoranti di getto . . . . .	11,783	48
Lavoranti di bronzo e di altre leghe metalliche . . . . .	4,807	34
Muratori, scarpellini e cavoratori di pietre . . . . .	3,566	44
Calzolai . . . . .	4,825	34
Verniciatori . . . . .	3,260	37
Lavoranti di cuoio, pelli e valigiai . . . . .	3,663	29
Filatori e tessitori . . . . .	2,774	37
Sarti e pellicciai . . . . .	1,327	23

Giova tener presente che la Cassa di Vienna sussidia oltre i malati per malattia acuta, anche gli invalidi per malattie croniche, mentre questi ultimi generalmente sono esclusi dal sussidio secondo gli statuti delle Società italiane di mutuo soccorso, e che neanche per quelle Società che accordano sussidi agli invalidi, non se n'è tenuto conto nella compilazione della statistica italiana.

I quozienti di morbosità calcolati sulla statistica austriaca, quantunque siano, per la ragione suddetta, più elevati di quelli che sono stati calcolati sulla statistica italiana, nondimeno sono in entrambe disposti nello stesso ordine avuto riguardo alle professioni esercitate dai soci. Per esempio: i sarti hanno in entrambe le statistiche il quoziente più basso di morbosità ed i braccianti o giornalieri li hanno molto alti.

A rendere più completo il confronto ci pare opportuno ripor-

tare nel quadro seguente i quozienti di morbosità di individui maschi, divisi per gruppi d'età, secondo i calcoli fatti in Italia e in altri Stati. Per le età avanzate le Società inglesi e scozzesi danno quozienti molto elevati, perchè tengono conto non solamente delle malattie dei soci attivi, ma anche della invalidità dei pensionati. In nota, nella tavola stessa, sono indicate le pubblicazioni dalle quali i quozienti stessi sono stati desunti.

Un indice bibliografico delle principali pubblicazioni italiane ed estere intorno alla morbosità ed alla mortalità delle persone riunite in sodalizi di mutuo soccorso è dato in appendice al presente volume.

MORBOSITÀ COMPARATA PER ETÀ NELLE SOCIETÀ DI MUTUO SOCCORSO DELL'ITALIA, DELLA FRANCIA,  
DELLA SCOZIA, DELL'INGHILTERRA, DELLA GERMANIA E DELLA SVIZZERA.

Quadro XIV.

Giorni di malattia per ogni socio iscritto (Maschi).

ANNI	SOCIETÀ di mutuo soccorso italiane	SOCIETÀ di mutuo soccorso francesi (Hubbard)	SOCIETÀ di mutuo soccorso scozzesi (Oliphant)	SOCIETÀ DI MUTUO SOCCORSO inglesi										SOCIETÀ di mutuo soccorso germaniche			SOCIETÀ di mutuo soccorso svizzere (Kinkelin)	ANNI	
				Highland	Ansell	Neison	Finlaison	Unione di Manchester	Ancient order of forester	Behm		Heym	Mutua di Lipsia						
										Impie- gati ferro- viari	Perso- nale circo- lante ferro- viario								
D'ETÀ	Anni di osservazione																		D'ETÀ
	1881-85	1865-76	1820-50	1850	1820-24		1823-27	1836-40	1846-50	1846-48	1856-60	1866-70	1871-75	1874-75	1874-75	1856-80	1881-87		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10 - 15	3.9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10 - 15
15 - 20	4.9	»	4.07	4.02	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.83	4.21	15 - 20
20 - 25	5.0	6.94	5.53	4.13	4.032	4.760	5.495	5.999	6.895	4.746	5.803	5.278	5.733	8.31	12.66	5.10	3.83	20 - 25	
25 - 30	5.4	6.55	5.05	4.41	4.172	4.760	5.675	6.230	6.895	5.306	5.740	5.618	5.971	7.49	11.73	5.63	3.70	25 - 30	
30 - 35	5.1	6.25	5.18	4.81	4.487	4.970	6.251	6.419	6.797	5.859	5.950	6.496	6.776	7.71	13.06	6.28	3.83	30 - 35	
35 - 40	6.0	6.70	6.16	5.48	4.914	5.390	7.063	7.252	7.637	6.580	7.028	7.434	8.050	8.98	15.17	7.81	4.22	35 - 40	
40 - 45	6.2	6.86	7.12	7.22	5.698	6.180	8.365	8.911	8.589	8.253	8.673	9.827	9.611	9.96	16.29	7.73	4.87	40 - 45	
45 - 50	6.8	7.46	6.64	10.15	7.756	8.330	10.325	11.438	10.259	10.605	10.815	11.452	11.949	11.34	19.06	8.45	5.78	45 - 50	
50 - 55	7.9	7.49	8.12	13.12	10.997	12.110	13.230	15.267	12.124	14.210	14.077	15.554	15.855	14.30	24.25	16.24	6.95	50 - 55	
55 - 60	9.2	10.52	12.47	17.50	14.126	16.680	18.102	21.336	15.239	22.442	21.175	21.329	22.470	17.46	30.63	12.53	8.38	55 - 60	
60 - 65	11.2	10.52	15.16	37.80	19.152	27.880	27.957	33.215	21.826	35.413	32.466	33.005	32.158	18.10	»	18.92	10.07	60 - 65	
65 - 70	13.4	10.30	16.08	49.90	46.200	50.510	52.297	70.084	32.854	46.835	50.155	53.658	55.797	15.06	»	»	12.02	65 - 70	
70 - 75	14.7	»	»	»	»	»	»	115.708	53.676	85.057	84.392	84.434	83.993	»	»	»	14.23	70 - 75	
75 in su	12.1	»	»	»	»	»	»	175.448	77.392	117.312	116.459	118.111	123.634	»	»	»	16.69	75 in su	

Le colonne 4 e 5 sono prese dall'opera dell'Hubbard: *Sociétés de Prévoyance*, pag. 72, tab. C, e pag. 87, tab. H - Parigi, 1852.  
 Le colonne 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 sono prese dal *Journal of Actuaries*, vol. XXVII, pag. 290, Londra, 1889. - Nel calcolare le giornate di malattia fu tenuto conto, per tutte le Società inglesi, anche delle malattie croniche.  
 Le colonne 15 e 16 sono desunte dal lavoro di D. G. Behm: *Statistik der Mortalitäts und Morbilitätsverhältnisse*, pag. 142, 143 - Berlino, 1876.  
 La colonna 17 è desunta dal lavoro del D. Karl Heym: *Anzahl und Dauer der Krankheiten in gemischten Bevölkerung-Fünf- und zwanzig Jahre Erfahrungen der Versicherung Gesellschaft Gegenseitigkeit*, pag. 44 - Leipzig, 1884.  
 La colonna 18 è presa dal lavoro di Hermann Kinkelin: *Les Sociétés de secours mutuel de la Suisse en 1880*, pag. 45 - Berna, 1888.



## VI.

### **Mortalità osservata presso gli iscritti nelle Società di mutuo soccorso nel quinquennio 1881-1885.**

Benchè il materiale raccolto non fosse molto copioso per lo scopo di calcolare una tavola di mortalità, si è creduto utile di determinare su di esso la serie dei quozienti di mortalità per età, in attesa di potere negli anni avvenire tener conto di un numero più grande di osservazioni.

Il numero dei morti, per ciascun gruppo quinquennale di età, fino al limite di 60 anni, fu diviso per il numero dei viventi coetanei; per le età superiori ai 60 anni, il numero dei morti, fu diviso per il numero rispettivo dei viventi coetanei, aumentato della metà di quello dei morti stessi (1). In tal guisa si è ottenuta la serie dei quozienti di mortalità specifica degli iscritti nelle Società di mutuo soccorso durante il quinquennio 1881-85.

Nel seguente prospetto sono esposti i quozienti di mortalità dei soci ordinati per età, col confronto dei quozienti della mortalità generale della popolazione del Regno per la stessa scala delle età, quali furono calcolati sulle osservazioni dei dieci anni 1876-87 e pubblicati nel *Movimento dello stato civile* del 1887. Diamo questo parallelo fra la mortalità speciale e la mortalità generale della popolazione del regno solamente per gli uomini; tralasciamo di fare un simile confronto per le donne, perchè le cifre assolute per queste sono ancora troppo scarse.

(1) Si aggiunge la metà dei morti al numero dei presenti per formare il totale degli individui esposti a morire in un anno; ciò nell'ipotesi che il numero dei morti sia uniformemente distribuito lungo l'anno e che i morti vengano surrogati uniformemente, sia per nuovi iscritti, sia per l'avanzamento dei soci in età.

**UOMINI. — Quozienti di mortalità PER GRUPPI DI ETÀ DI CINQUE IN CINQUE ANNI, CALCOLATI SULLE MORTI OSSERVATE DURANTE IL QUINQUENNIO 1881-1885 FRA GLI INSCRITTI AI SODALIZI DI MUTUO SOCCORSO (1).**

Quadro XV.

ETÀ	Numero dei soci morti nell'anno	Numero dei soci osservati in un anno	Quozienti di mortalità per 1,000 maschi viventi iscritti presso le Società di mutuo soccorso	Quozienti di mortalità per 1,000 viventi della popolazione maschile del Regno calcolati sui morti nel dodicennio 1876-87 e sui censiti il 31 dicembre 1881
1	2	3	4	5
Da 10 a 15 . . . . .	7	958	(7.3)	5.2
» 15 » 20 . . . . .	44	7,448	5.9	6.0
» 20 » 25 . . . . .	118	18,652	6.3	9.2
» 25 » 30 . . . . .	175	29,778	5.9	8.5
» 30 » 35 . . . . .	228	36,724	6.2	8.3
» 35 » 40 . . . . .	306	39,172	7.8	10.1
» 40 » 45 . . . . .	339	36,542	9.2	11.0
» 45 » 50 . . . . .	341	29,334	11.6	16.1
» 50 » 55 . . . . .	353	23,624	14.9	18.7
» 55 » 60 . . . . .	356	16,050	22.2	27.7
» 60 » 65 . . . . .	308	9,329	32.5	33.3
» 65 » 70 . . . . .	202	3,910	50.4	60.5
» 70 » 75 . . . . .	135	1,769	73.6	80.0
» 75 » 80 . . . . .	48	567	(81.2)	132.8
80 in su . . . . .	20	176	(107.5)	186.7
<i>Totale . . . . .</i>	2,980	254,133	11.7	14.6 (2)

*NB.* — I quozienti stampati in carattere corsivo e tra parentesi sono tratti da un numero di osservazioni inferiore a mille viventi e non si possono raccomandare per la formazione di tariffe a scopo pratico.

(1) Questo calcolo fu fatto in base alle notizie contenute nelle schede individuali delle Società che presero parte al concorso.

(2) Questo quoziente è stato calcolato sulla composizione dei soci per età data nella colonna 3.

I quozienti di mortalità tratti dall'esperienza delle Società di mutuo soccorso sono in generale inferiori a quelli relativi alla popolazione complessiva del Regno. I sodalizi osservati si trovano per la maggior parte nell'Alta Italia e nell'Italia Centrale; essi sono composti d'ordinario della parte più sana della classe lavoratrice, anche perchè, a tenore degli statuti, non si sogliono ammettere nei sodalizi individui infermicci o affetti da infermità permanenti; cosicchè la tavola di mortalità formata sull'esperienza degli iscritti alle suddette Società è una tavola di individui scelti, rispetto alla popolazione complessiva del Regno. Del rimanente, giova ripeterlo, il numero di osservazioni sopra cui si fonda la serie dei quozienti di mortalità presso i soci iscritti al mutuo soccorso in Italia è ancora molto ristretto, massime per ciò che riguarda le età più giovani e la vecchiaia. I quozienti relativi all'età fino a 15 anni ed a quelli superiori ai 75, avendo per base un numero di soci inferiore a 1000, non hanno un sufficiente valore pratico.

Per ciò che riguarda poi specialmente le donne siccome il numero delle osservazioni riunite finora per esse è solo un decimo circa di quello degli uomini, non crediamo cosa prudente di istituire un parallelo simile fra le mortalità delle donne riunite in mutuo soccorso e quello della popolazione femminile del Regno.

Diamo, a titolo di confronto, la seguente tavola di mortalità, calcolata per le persone assicurate presso la Società d'assicurazione sulla vita in Gotha negli anni corsi dal 1828 al 1878, dedotta da uno studio fatto dal dottor Gollmer e da Joh. Karup (1):

(1) *Die Sterblichkeit nach Todesursachen unter den Versicherten der Gothaer Lebensversicherungsbank für Deutschland während der Zeit von 1829 zu 1878.* Im Auftrage der Bankverwaltung bearbeitet von Dr. GOLLMER und JOH. KARUP. - *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, herausgegeben von Dr. JOH. CONRAD. Neue Folge, Zwanzigster Band, Fünftes Heft. - Jena, 1890.

Quadro XVI.

Classi di età	UOMINI			DONNE		
	Esposti a morire per un intero anno	Morti	Morti per 1000 esposti a morire	Esposte a morire per un intero anno	Morte	Morte per 1000 esposte a morire
15-20 . . .	714	3	6			
21-25 . . .	7,174	41		3,276	31	9
26-30 . . .	40,574	237	6			
31-35 . . .	97,948	647	7	9,238	115	12
36-40 . . .	141,078	1,153	8			
41-45 . . .	156,854	1,582	10	13,975	168	12
46-50 . . .	148,165	2,008	14			
51-55 . . .	128,034	2,417	19	16,283	346	21
56-60 . . .	99,884	2,761	28			
61-65 . . .	69,231	2,843	41	10,763	449	42
66-70 . . .	42,108	2,672	63			
71-75 . . .	21,253	1,953	92	3,483	350	100
76-80 . . .	8,288	1,104	133			
81-85 . . .	2,339	459	196	387	77	199
86-90 . . .	325	97	298			
<i>In complesso</i>	963,969	19,980	21	57,405	1,536	27

Per l'uso pratico poi, queste tavole dei coefficienti di morbosità e di mortalità devono essere trasformate in quelle dei contributi da pagarsi annualmente dal socio secondo l'età ch'egli aveva al giorno del suo ingresso nel sodalizio. Le tavole dei contributi sono contenute in una pubblicazione della Direzione generale della statistica col titolo: *Annuità vitalizie ad uso delle Società di Mutuo soccorso, delle Casse pensioni e delle Società di assicurazione sulla vita dell'uomo* (1). Le tavole che interessano queste ultime portano i numeri XV, XVI, XVII, XVIII e XIX.

(1) Roma, tip. Elzeviriana, 1892.

## APPENDICE.

---

**Sul metodo seguito per l'integrazione del materiale statistico nei casi in cui le Società non corrispondono il sussidio per l'intera durata della malattia.**

§ 1. *Norme adottate dalle Società per concedere il sussidio in caso di malattia.* — Le Società non seguono norme eguali nel concedere il sussidio in caso di malattia. Fatte poche eccezioni, esse accordano il sussidio ai soci solamente dopo un tempo di noviziato, che varia da un giorno fino a 5 anni, secondo gli statuti, ed è contato dal giorno della iscrizione.

Nel seguente prospetto sono divise le Società che fornirono il materiale utile per la statistica, secondo il tempo di noviziato dopo il quale è accordato ai soci il sussidio. Vi è inoltre indicato il numero dei soci effettivi, ragguagliato ad un anno di presenza nella Società.

**SOCIETÀ DI MUTUO SOCCORSO CLASSIFICATE SECONDO IL tempo che deve trascorrere dal giorno dell'ammissione FINCHÈ UN SOCIO ABBAIA DIRITTO A SUSSIDIO IN CASO DI MALATTIA.**

**Quadro A.**

TEMPO che deve decorrere dal giorno dell'ammissione finchè un socio abbia diritto a sussidio	Società maschili		Società miste			Società femminili		Totale	
	Numero delle Società	N° dei soci osservati per un anno	Numero delle Società	N° dei soci osservati per un anno	N° delle socio osservate per un anno	Numero delle Società	N° delle socio osservate per un anno	Numero delle Società	N° dei soci d'ambo i sessi osservati per un anno
Nessun limite . . . . .	5	1,930	..	..	..	..	..	5	1,930
Dopo 15 giorni . . . . .	..	..	1	590	98	..	..	1	688
» 1 mese . . . . .	2	1,255	2	1,781	264	..	..	4	3,300
» 2 mesi . . . . .	1	315	..	..	..	..	..	1	315
» 3 » . . . . .	11	9,431	1	660	91	1	272	13	10,454
» 4 » . . . . .	12	10,711	..	..	..	..	..	12	10,711
» 5 » . . . . .	1	1,808	1	603	978	..	..	2	3,389
» 6 » . . . . .	86	77,547	21	25,932	8,155	10	4,138	117	115,772
» 8 » . . . . .	3	2,290	1	727	139	..	..	4	3,156
» 9 » . . . . .	2	4,098	1	814	116	1	62	4	5,090
» 10 » . . . . .	1	912	..	..	..	..	..	1	912
» 12 » . . . . .	176	64,701	30	26,475	4,863	5	1,809	111	97,848
» 15 » . . . . .	1	519	..	..	..	..	..	1	519
» 18 » . . . . .	3	2,219	1	177	37	..	..	4	2,426
» 24 » . . . . .	12	6,056	4	3,483	874	..	..	16	10,413
» 36 » . . . . .	7	2,352	1	546	28	1	721	9	3,647
» 60 » . . . . .	1	180	..	..	..	..	..	1	180
» 6 o 12 mesi. . . . .	(a) 1	540	..	..	..	..	..	1	540
» 12 o 24 » . . . . .	(b) 1	478	..	..	..	..	..	1	478
» 6 o 9 o 12 mesi. Secondo l'età del socio all'ammissione . . . . .	..	..	(c) 1	2,067	389	..	..	1	2,456
	(d) 2	2,943	..	..	..	..	..	2	2,943
<b>Totale . . . . .</b>	<b>228</b>	<b>190,278</b>	<b>65</b>	<b>63,855</b>	<b>16,032</b>	<b>18</b>	<b>7,002</b>	<b>211</b>	<b>277,167</b>

Trascorso il tempo di noviziato dei soci, le Società non danno sempre il sussidio dal 1° giorno di malattia, ma alcune dal secondo, altre dal terzo giorno e via dicendo, come è indicato nella tavola seguente :

(a-b-c-d) Vedi le note alla pagina seguente.

SOCIETÀ CLASSIFICATE SECONDO IL **giorno di malattia dal quale comincia il sussidio.**

Quadro B.

GIORNO di malattia dal quale un socio comincia ad aver diritto al sussidio	Società maschili			Società miste				Società femminili			Totale			
	N° delle Società	N° dei soci osservati per un anno	N° delle giornate di malattia	N° delle Società	N° dei soci osservati per un anno	N° delle giornate di malattia	N° delle socie osservate per un anno	N° delle giornate di malattia	N° delle Società	N° delle socie osservate per un anno	N° delle giornate di malattia	N° delle Società	N° dei soci osservati per un anno	N° delle giornate di malattia
dal 1° giorno	87	65,028	361,277	20	22,088	132,659	3,465	25,900	5	3,135	20,620	112	93,716	540,456
» 2° »	16	9,428	56,257	2	1,154	6,584	588	3,020	..	..	..	18	11,170	65,861
» 3° »	38	42,751	298,558	14	17,612	109,623	6,821	72,100	2	200	1,210	54	67,384	481,491
» 4° »	74	61,408	384,324	27	22,449	142,890	4,922	34,930	9	1,453	11,275	110	90,232	573,419
» 5° »	10	9,932	60,226	1	240	1,256	51	257	2	2,190	13,215	13	12,413	74,954
« 6° » ed oltre	3	1,731	7,197	1	312	2,613	209	2,820	..	..	..	4	2,252	12,650
<i>Totale...</i>	228	190,278	1,167,839	65	63,855	395,625	16,056	139,027	18	6,978	46,320	311	277,167	1,748,811

Varia anche la durata massima del tempo per cui le Società continuano il sussidio agli ammalati :

(a) La Società di mutuo soccorso di Masserano accorda il sussidio in caso di malattia, 6 mesi dopo l'ammissione ai soci che vi entrano in età fra i 16 ed i 40 anni e dopo un anno a quelli in età fra i 40 ed i 50 anni.

(b) La Società operaia di mutuo soccorso di Edolo ha due categorie di soci. I soci della prima pagano un contributo settimanale maggiore che non quelli dell'altra ed hanno diritto ad avere sussidio in caso di malattia dopo un anno e gli altri dopo due.

(c) La Società di mutuo soccorso fra gli operai riminesi accorda il sussidio in caso di malattia dopo 6 mesi dall'ammissione ai soci che entrano a farne parte in età fra i 16 ed i 30 anni, a quelli in età fra i 30 ed i 40 anni l'accorda dopo 9 mesi e dopo 12 a quelli che si trovano fra i 40 ed i 45 anni.

(d) La Società di mutuo soccorso ed istruzione e quella dei militari in congedo di Fossano accordano il sussidio in caso di malattia dopo un numero determinato di mesi ai soci che entrano a farne parte in età inferiore ai 50 per la prima ed inferiore ai 60 per la seconda. Per quelli di età superiore non è determinato dallo statuto il tempo dell'ammissione, dopo il quale le Società accordano loro il sussidio. Esso è determinato di volta in volta dal Consiglio di amministrazione.

SOCIETÀ CLASSIFICATE SECONDO IL numero massimo dei giorni pei quali è accordato il sussidio.

Quadro C.

Numero massimo di giornate, per ogni malattia, sino al quale è pagato il sussidio	Società maschili			Società miste				Società femminili			Totale			
	Numero delle Società	Numero dei soci osservati per un anno	Numero delle giornate di malattia	Numero delle Società	Numero dei soci osservati per un anno	Numero delle giornate di malattia	Numero delle socie osservate per un anno	Numero delle giornate di malattia	Numero delle Società	Numero delle socie osservate per un anno	Numero delle giornate di malattia	Numero delle Società	Numero dei soci osservati per un anno	Numero delle giornate di malattia
20 giorni . . . . .	1	335	1,593	..	..	..	..	..	..	..	1	335	1,593	
30 » . . . . .	4	1,831	3,921	1	1,008	6,074	292	1,850	..	..	5	3,131	11,845	
40 » . . . . .	14	7,257	40,232	4	8,640	51,005	515	3,325	..	..	18	16,412	94,562	
45 » . . . . .	1	290	1,687	1	522	1,647	600	3,527	..	..	2	1,412	6,861	
50 » (a) . . . . .	5	2,759	11,176	1	630	3,038	90	500	1	264	1,800	7	3,772	16,514
60 » . . . . .	16	12,760	73,990	5	4,260	18,625	745	4,090	2	725	5,232	23	18,490	101,937
70 » . . . . .	2	336	651	..	..	..	..	..	2	133	868	4	469	1,519
75 » . . . . .	3	2,320	7,784	..	..	..	..	..	..	..	3	2,320	7,787	
80 » . . . . .	5	6,327	35,537	1	289	1,092	267	651	3	2,280	15,349	9	9,163	52,629
90 » . . . . .	51	33,430	205,674	16	12,621	79,007	3,125	23,894	1	60	280	68	49,236	308,855
100 » (b) . . . . .	2	1,715	4,387	1	200	1,188	146	933	..	..	3	2,061	6,508	
105 » . . . . .	1	345	935	..	..	..	..	..	..	..	1	345	935	
110 » . . . . .	1	1,269	7,906	..	..	..	..	..	..	..	1	1,269	7,906	
120 » . . . . .	19	19,842	106,932	7	10,246	58,264	2,925	23,932	1	81	850	27	33,094	189,978
125 » . . . . .	1	1,287	3,184	..	..	..	..	..	..	..	1	1,287	3,184	
130 » . . . . .	1	417	2,920	..	..	..	..	..	..	..	1	417	2,920	
150 » . . . . .	4	2,502	24,817	2	2,468	16,266	234	2,008	1	130	430	7	5,334	43,521
180 » . . . . .	39	39,395	241,642	10	5,374	35,637	1,640	11,460	4	940	6,776	53	47,349	295,515
182 » . . . . .	1	884	5,164	..	..	..	..	..	..	..	1	884	5,164	
190 » . . . . .	1	422	3,855	..	..	..	..	..	..	..	1	422	3,855	
270 » . . . . .	2	15,931	150,965	2	1,951	21,882	140	1,872	..	..	4	18,022	174,719	
300 » . . . . .	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	2,810	24,736	
360 » . . . . .	1	3,881	34,276	1	1,963	15,173	847	9,563	..	..	1	3,881	34,276	
365 » . . . . .	7	6,425	34,143	2	2,183	17,586	1,050	9,295	1	265	1,760	10	9,923	62,784
Per tutta la durata della malattia . . . . .	46	28,318	164,465	11	11,470	69,141	3,440	42,127	2	2,100	12,975	59	45,328	288,708
Totale . . . . .	228	190,278	1,167,839	65	63,855	395,625	16,056	139,027	18	6,978	46,320	311	277,167	1,748,811

(a) La Società di mutuo soccorso di Raconigi accorda 50 giorni di sussidio ai soci malati. Il socio che ha già ricevuto 50 giorni di sussidio, qualora cada di nuovo ammalato prima che sieno trascorsi 50 giorni dalla dichiarazione di sua guarigione, potrà avere il sussidio, al massimo, per altri 40 giorni.

(b) Fra queste Società è classificata anche quella di mutuo soccorso di San Morizio Canavese, la quale accorda un sussidio di 80 giorni, al massimo, pei soci che sono iscritti da meno di 3 anni, ed agli altri un sussidio per 120 giorni.





Nell'ipotesi che presso tutte le altre Società, le quali accordano il sussidio soltanto qualche giorno dopo che è cominciata la malattia, i casi di malattia di durata più breve di questo termine iniziale siano avvenuti colla medesima frequenza come nelle 30 anzidette, gli elementi per il calcolo dell'integrazione del materiale sono raccolti ordinatamente nella seguente tabella (1).

Il numero dei casi di malattia di durata inferiore a due, tre, ..., sei giorni su 1000 casi è indicata nella colonna 2 della tabella. Nella colonna 3 è dato il numero dei casi da aggiungersi per ogni 1000 casi osservati di malattie per le quali il sussidio viene concesso dopo uno, due, ..., sei giorni e nella colonna 4 è dato il numero dei giorni delle malattie di breve durata per 1000 giornate di malattia sussidiate.

NUMERO DEI CASI DI MALATTIA DA AGGIUNGERSI A 1000 CASI DENUNCIATI ALLE SOCIETÀ CHE DANNO IL SUSSIDIO DAL 2°, 3°, 4°, 5° E 6° GIORNO DI MALATTIA E CORRISPONDENTE NUMERO DI GIORNATE DI MALATTIA.

Quadro E.

SOCIETÀ che danno il sussidio in casi di malattia a cominciare	Numero dei casi di malattia che si presumono mancanti su 1000 casi di malattie di qualunque durata	Casi da aggiungere per 1000 casi di malattia osservati	Numero dei giorni delle malattie di breve durata per ogni 1000 giornate di malattia osservate
1	2	3	4
dal 2° giorno . . . . .	1	1	»
» 3° » . . . . .	13	13	1
» 4° » . . . . .	48	51	6
» 5° » . . . . .	103	115	15
» 6° » . . . . .	181	221	32
» 7° » . . . . .	261	353	53

(1) I numeri delle colonne 2, 3 e 4 di questo quadro siano indicati con  $m_v$ ,  $M_v$  ed  $N_v$  rispettivamente, essendo  $v + 1$  il numero dei giorni indicato nella prima colonna; sia ancora  $\mathbf{m}_v$  il numero delle malattie dato nel quadro  $D$  con durata di  $v$  giorni. Si hanno le seguenti relazioni:

$$m_v = \sum_1^v \mathbf{m}_v \times 1,000 : 10,094; \quad M_v = m_v \times 1,000 : (1,000 - m_v) \text{ e}$$

$N_v = \Delta_v \times 1000 : (23,000 - \Delta_v)$  essendo  $\Delta_v$  il numero delle giornate delle malattie che si suppongono non registrate. Colle notazioni definite si ha:  $\Delta_v = \sum v \delta m_v$ . Si noti che 23,000 è il numero delle giornate di malattia corrispondenti a 1000 casi, adottando di 23 giorni la durata media delle malattie. (V. nel quadro  $G$ , la durata media delle malattie nelle Società che danno il sussidio fin dal 1° giorno di malattia), e  $\delta m_v$  indica la differenza fra due numeri consecutivi  $m_v$  registrati nella col. 2 del quadro E.

Per integrare il *numero dei casi* osservati, bastano i numeri della 3<sup>a</sup> colonna. All'incontro, per quanto riguarda il *numero delle giornate di malattia non sussidiate*, si deve por mente che le sole giornate delle malattie di durata più breve del limite minimo del sussidio possono condurre a quozienti di morbosità troppo scarsi ed inferiori alla realtà. Invero esse sarebbero del tutto insufficienti se le Società non avessero registrato nelle schede i primi giorni di malattia di quei casi che hanno durato più del limite minimo fissato per la concessione del sussidio. La circolare ministeriale raccomandava bensì di tenere conto anche di questi giorni; ma si può dubitare che essa sia stata osservata. Se nessuna Società ne avesse tenuto conto, il numero dei giorni di malattia da aggiungere per 1000 giornate di malattia osservate, sarebbe ben più elevato, e precisamente si ragguaglierebbe rispettivamente a 45; 95; 149; 207; 266 e 326 giorni per 1000 (1). Tali cifre però sono da considerare come altrettanti massimi dei coefficienti d'integrazione. Per le Società che danno il sussidio a partire dal 2°, 3° e 4° giorno di malattia si adottarono coefficienti intermedi e precisamente: nel primo caso 1 invece di 0 e di 45; nel secondo 27 invece di 1 e di 95; nel terzo 129 invece di 6 e di 149. Per quelle che danno il sussidio dal 5° e dal 6° giorno di malattia i coefficienti di integrazione si dovettero elevare alquanto per un altro riflesso. Le medie trovate nel materiale greggio erano scarse: perciò si ritenne che in esse un certo numero di soci non avesse percepito il sussidio in caso di malattia; e precisamente i soci che figurano tra gli onorari in altre Società per poter prendere parte alle cariche sociali. Per ciò si sarebbe dovuto diminuire il denominatore, ossia il numero dei soci effettivi, si è preferito piuttosto di aumentare il numeratore, ossia il numero delle giornate di malattia, oltre quanto avrebbe dato la regola nei casi precedenti.

Ma questa prima integrazione non è sufficiente; per ottenere la cifra delle giornate di malattia che avrebbero dovuto essere dichia-

(1) Indicando con  $N'_v$  questi numeri per analogia colle notazioni date nella pagina precedente si ha  $N'_v = \Delta'_v : (23,000 - \Delta'_v)$ .

In questa formola  $\Delta'_v$  indica il numero delle giornate di malattia che si suppongono non osservate e precisamente coi simboli della nota precedente è  $\Delta'_v = \Sigma v \delta m_v + v (1000 - m_v)$ .

rate qualora tutte le Società accordassero il sussidio per l'intera durata della malattia, bisogna tener conto anche di quelle malattie che durano oltre il limite massimo per cui viene accordato il sussidio, secondo gli statuti.

A tale scopo, analogamente a quanto fu fatto per il caso nel quale il sussidio non comincia dal primo giorno, si classificarono, secondo la loro durata, i casi di malattia osservati presso 22 Società che accordano il sussidio fino al termine della malattia. Si determinarono così quanti sono i casi di malattia di durata inferiore od eguale a 20, 30, ....., 360 giorni (quadro *F*, col. 2) e, rispettivamente, quanti quelli di durata superiore (quadro *F*, col. 3). Dal numero dei casi di malattia si ottenne il numero delle giornate (colonne 4, 5 e 6). Per le malattie che durarono oltre il limite indicato nella colonna 1<sup>a</sup> del quadro *F* si tennero distinte le giornate trascorse dopo lo stesso limite.

Infine si è determinato, per ciascun gruppo di Società aventi una stessa durata massima di sussidio, il numero di giornate di malattia da aggiungersi ad ogni mille giornate sussidiate.

Nella tavola seguente sono dati i coefficienti della seconda integrazione per i vari gruppi di Società, ordinate queste ultime secondo il limite massimo dei giorni di malattia per i quali accordano il sussidio.

NUMERO DEI GIORNI DI MALATTIA DA AGGIUNGERE PER LA SECONDA  
INTEGRAZIONE.

Quadro F.

Durata delle malattie (giorni)	Numero dei casi delle malattie		Giornate corrispondenti alle malattie			Numero delle giornate di malattia da aggiungersi per la seconda inte- grazione ad ogni 1000 giornate sussidiate (1)
	di durata minore od eguale a quella indicata nella colonna 1	di durata superiore a quella indicata nella colonna 1	di durata minore od eguale a quella indicata nella colonna 1	di durata superiore a quella indicata nella col. 1		
				dal principio della malattia fino al giorno indicato nella colonna 1	dal giorno indicato nella colonna 1 in poi	
1	2	3	4	5	6	7
20	3,447	1,678	34,115	33,560	46,565	688
30	4,090	1,035	49,573	31,050	33,617	416
40	4,461	664	62,263	26,560	27,417	315
45	4,561	564	66,407	25,380	22,453	244
50	4,637	488	69,930	24,400	19,910	211
60	4,779	346	77,327	20,760	16,153	164
70	4,858	267	81,955	18,690	13,675	136
75	4,883	242	83,793	18,150	12,297	120
80	4,907	218	85,631	17,440	11,169	108
90	4,954	171	89,653	15,390	9,197	87
100	4,989	126	93,834	12,600	7,806	73
105	5,014	111	95,429	11,650	7,161	66
110	5,024	101	96,514	11,110	6,616	61
120	5,038	87	98,082	10,440	5,718	52
125	5,046	79	99,132	9,875	5,233	48
150	5,076	49	103,249	7,350	3,641	32
180	5,093	32	106,047	5,700	2,493	22
182	5,094	31	106,199	5,642	2,399	21
190	5,100	25	107,342	4,750	2,148	19
270	5,119	6	111,665	1,620	955	8
300	5,121	4	112,196	1,200	844	7
365	5,123	2	112,930	730	580	5
per tutta la durata del- la malattia	5,125	..	114,240	..	..	0

(1) I numeri di questa colonna sono calcolati colla divisione del numero della colonna 6 per la somma dei numeri corrispondenti delle colonne 4 e 5 e colla moltiplicazione per 1,000 del quoziente.

Sui risultati complessivi delle due integrazioni sono stati calcolati i quozienti di morbosità registrati nelle ultime colonne del quadro G (1).

I quozienti sono calcolati per gruppi quinquennali di età dei soci, tanto per gli uomini, quanto per le donne, senza distinguere la professione esercitata. Tali quozienti rappresentano: *a*) il numero dei malati per 100 soci iscritti; *b*) il numero dei casi di malattia da cui furono colpiti 100 soci iscritti; *c*) il numero medio di giornate di malattia per ogni socio iscritto e per ogni socio malato; *d*) la durata media dei casi di malattia.

(1) Aggiungiamo soltanto la notizia che la seconda causa d'integrazione ha portato un aumento medio di 65 giornate di malattia per i maschi e 59 per le femmine rispetto a 1000 giornate di malattia osservate nella presente statistica e completate colla prima integrazione.

**UOMINI. — NUMERO DEI soci malati IN UN ANNO SOPRA 100 OSSERVATI: NUMERO DEI casi di malattia IN UN ANNO TRA 100 SOCI INSCRITTI: NUMERO MEDIO DELLE giornate di malattia durata media delle malattie.**  
PER SOCIO INSCRITTO E PER SOCIO MALATO:

Quadro G.

ETÀ dei soci	Società che danno il sussidio dal 1° giorno di malattia					Società che danno il sussidio dal 2° giorno di malattia					Società che danno il sussidio dal 3° giorno di malattia					Società che danno il sussidio dal 4° giorno di malattia				
	Numero dei soci malati in un anno per 100	Casi di malattia per 100 soci	Giorni di malattia, per ogni socio iscritto, in un anno	Giorni di malattia, per ogni socio malato, in un anno	Durata media delle malattie	Numero dei soci malati in un anno per 100	Casi di malattia per 100 soci	Giorni di malattia, per ogni socio iscritto, in un anno	Giorni di malattia, per ogni socio malato, in un anno	Durata media delle malattie	Numero dei soci malati in un anno per 100	Casi di malattia per 100 soci	Giorni di malattia, per ogni socio iscritto, in un anno	Giorni di malattia, per ogni socio malato, in un anno	Durata media delle malattie	Numero dei soci malati in un anno per 100	Casi di malattia per 100 soci	Giorni di malattia, per ogni socio iscritto, in un anno	Giorni di malattia, per ogni socio malato, in un anno	Durata media delle malattie
10-15	17.0	21.4	3.3	19.2	15.2	31.0	39.7	6.7	21.6	16.9	21.5	25.4	3.5	16.1	13.6	14.8	18.2	3.2	21.5	17.6
15-20	24.8	29.0	3.9	16.1	13.8	21.9	26.6	4.8	21.7	17.9	26.8	30.2	5.5	20.5	18.2	19.7	24.2	4.8	24.2	19.7
20-25	20.8	24.7	4.4	21.0	17.7	17.2	20.0	3.8	22.0	19.1	23.6	26.6	4.8	20.3	18.0	20.4	24.7	5.2	25.2	20.9
25-30	23.2	26.5	5.0	21.4	18.7	22.7	24.8	4.7	20.7	19.0	23.6	26.5	4.9	20.9	18.6	21.0	25.7	5.4	25.6	20.9
30-35	22.5	25.8	4.6	20.4	17.8	19.9	22.7	3.9	19.8	17.3	22.1	25.4	5.0	22.7	19.8	20.7	24.0	4.9	23.8	20.5
35-40	24.8	28.1	5.4	21.8	19.2	21.7	24.4	4.9	22.4	19.9	25.8	29.5	6.3	24.2	21.2	21.0	25.3	5.5	26.0	21.5
40-45	22.8	27.2	5.3	23.4	19.6	20.9	25.8	4.7	22.3	18.1	24.2	26.9	5.8	23.8	21.3	21.4	25.7	6.2	29.1	24.2
45-50	26.3	28.7	6.0	22.9	21.0	24.6	27.2	6.5	26.5	23.6	23.9	27.6	6.4	26.7	23.1	23.9	28.2	6.8	28.2	24.0
50-55	24.0	28.2	6.6	26.5	23.3	27.3	30.2	6.6	24.0	21.7	25.4	30.2	7.8	30.9	25.9	25.0	30.3	8.0	31.7	26.3
55-60	27.9	32.6	8.6	30.7	26.4	31.5	33.3	9.4	29.8	28.2	27.7	34.5	9.7	35.0	28.1	24.1	29.2	7.8	32.2	26.6
60-65	29.3	35.4	9.5	32.4	26.9	27.9	34.5	12.8	46.0	37.1	30.7	37.3	11.6	37.6	31.0	27.6	33.3	9.7	35.1	29.1
65-70	35.6	42.2	9.3	26.2	22.1	28.8	32.7	13.3	46.4	40.3	30.7	39.0	14.4	46.8	36.9	32.5	38.4	13.5	41.6	35.3
70-75	35.1	38.2	11.6	33.0	30.3	39.1	45.3	15.9	40.3	35.1	27.9	32.4	10.8	38.8	33.4	30.7	44.2	18.6	50.1	42.0
75-80	36.8	47.0	22.9	62.3	48.7	23.4	25.5	5.3	22.8	20.9	28.0	31.0	10.8	38.5	34.8	23.3	27.4	9.3	40.0	34.0
80 in su	19.0	31.0	13.7	71.8	44.2	..	..	..	..	..	33.3	43.6	12.9	38.8	29.6	5.9	9.4	2.5	42.0	26.3
10 in su	24.3	28.0	5.7	23.3	20.3	23.4	26.5	5.9	25.4	22.4	25.0	29.0	6.8	27.0	23.3	22.3	26.7	6.3	28.2	23.6

NB. — I quozienti in carattere corsivo sono tratti da un numero di osservazioni inferiore a cento.

**malattia IN UN ANNO TRA 100 SOCI INSCRITTI: NUMERO MEDIO DELLE giornate di malattia durata media delle malattie.**

Società che danno il sussidio dal 5° giorno di malattia	Società che danno il sussidio dal 6° giorno di malattia	Tutte le Società																	
		quozienti calcolati sulle cifre osservate					quozienti calcolati sulle cifre integrate												
		Numero dei soci malati in un anno per 100	Casi di malattia per 100 soci	Giorni di malattia, per ogni socio iscritto, in un anno	Giorni di malattia, per ogni socio malato, in un anno	Durata media delle malattie	Numero dei soci malati in un anno per 100	Casi di malattia per 100 soci	Giorni di malattia, per ogni socio iscritto, in un anno	Giorni di malattia, per ogni socio malato, in un anno	Durata media delle malattie								
40.9	50.0	9.4	23.0	18.8	..	..	..	..	..	18.7	23.0	3.6	19.4	15.8	19.1	23.5	3.9	20.3	16.5
18.5	20.2	3.4	18.3	16.8	..	..	..	..	..	22.9	26.9	4.6	20.0	17.0	23.4	27.6	4.9	20.9	17.7
15.5	16.7	3.4	21.9	20.0	19.4	19.4	3.3	16.9	16.9	20.9	24.5	4.6	22.3	19.0	21.3	25.1	5.0	23.2	19.8
19.7	22.6	4.4	22.6	19.7	19.0	22.4	4.2	22.4	18.7	22.3	25.9	5.0	22.6	19.5	22.9	26.6	5.4	23.6	20.3
24.0	25.6	5.6	23.2	21.9	16.4	17.5	3.0	18.4	17.2	21.7	24.9	4.8	22.1	19.3	22.3	25.6	5.1	23.0	20.6
21.5	25.7	5.5	25.7	21.5	16.3	16.6	4.0	24.7	24.3	23.4	27.1	5.6	23.8	20.5	24.0	27.8	6.0	24.8	21.4
23.0	26.5	6.8	29.8	25.9	22.6	28.1	7.4	32.6	26.2	22.6	26.6	5.8	25.6	21.8	23.2	27.3	6.2	26.7	22.7
26.2	29.0	7.2	27.4	24.7	18.4	21.2	4.1	22.5	19.5	24.7	28.1	6.4	25.9	22.6	25.3	23.9	6.8	27.0	23.7
27.2	32.8	8.3	30.5	21.0	16.0	17.3	5.3	32.8	34.0	25.1	29.6	7.4	29.5	25.1	25.8	30.4	7.9	30.7	26.1
32.8	35.2	8.9	27.1	25.2	24.5	26.5	5.2	21.4	19.8	26.8	32.1	8.7	32.3	27.0	27.5	32.8	9.2	33.7	28.2
23.9	32.4	12.3	42.5	37.8	36.8	50.0	8.2	22.4	16.5	29.2	35.3	10.5	35.8	29.6	29.9	36.1	11.2	37.3	30.9
28.6	28.6	17.2	60.3	60.3	34.5	65.5	14.8	42.9	22.6	32.5	39.5	12.6	38.9	33.0	33.2	40.1	13.4	39.9	33.4
42.9	50.0	11.9	27.8	23.9	..	..	..	..	..	33.6	38.8	13.9	41.2	35.7	31.4	39.7	14.7	43.0	37.2
37.5	43.8	23.0	61.3	52.6	..	..	..	..	..	27.9	32.8	12.6	45.2	38.4	28.6	33.7	13.4	47.1	39.9
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	14.8	21.6	7.3	49.5	33.9	14.8	22.2	7.8	52.8	35.2
22.8	25.8	6.1	26.5	23.4	19.0	22.0	4.8	25.2	21.8	23.7	27.6	6.2	26.0	22.3	21.2	28.3	6.6	27.1	23.2

**DONNE.** — NUMERO DELLE **socie malate** IN UN ANNO SOPRA 100 OSSER-  
VATE: NUMERO DEI **casì di malattia** DA CUI SONO IN MEDIA COLPITE 100  
SOCIE IN UN ANNO: NUMERO MEDIO DELLE **giornate di malattia** PER SOCIA  
INSCRITTA E PER SOCIA MALATA: **durata media delle malattie.**

Quadro H.

E T À	Quozienti calcolati sulle cifre <b>osservate</b>					Quozienti calcolati sulle cifre <b>integrate</b>				
	Numero delle socie amma- late in un anno tra 100 inscrìtte osservate	Casi di malattia per 100 socie osservate in un anno	Giorni di malattia, per ogni socia inscritta, in un anno	Giorni di malattia, per una socia malata, in un anno	Durata media delle malattie	Numero delle socie malate in un anno tra 100 in- scrìtte osservate	Casi di malattia per 100 socie osservate in un anno	Giorni di malattia, per una socia inscritta, in un anno	Giorni di malattia, per una socia malata, in un anno	Durata media delle malat- tie in giorni
Da 10 a 15. . . . .	37.4	44.5	8.1	27.6	18.1	38.1	45.2	8.6	22.5	19.0
» 15 » 20. . . . .	24.9	29.4	5.7	23.1	19.5	15.5	30.3	6.1	23.9	20.1
» 20 » 25. . . . .	28.5	33.8	7.4	26.1	21.9	29.6	35.2	7.8	26.6	22.4
» 25 » 30. . . . .	25.7	31.4	7.5	29.4	24.0	26.7	32.7	8.0	30.0	24.5
» 30 » 35. . . . .	26.5	32.2	8.4	31.7	26.1	27.5	33.3	8.9	32.4	26.7
» 35 » 40. . . . .	24.3	29.3	7.3	30.1	24.1	25.1	30.3	7.7	30.9	25.6
» 40 » 45. . . . .	26.8	32.7	8.7	32.6	26.7	27.7	33.8	9.3	30.5	27.5
» 45 » 50. . . . .	24.9	28.5	7.7	30.8	26.9	25.7	29.4	8.2	31.8	27.7
» 50 » 55. . . . .	28.4	34.0	8.8	30.9	25.8	29.2	35.0	9.3	31.9	26.6
» 55 » 60. . . . .	27.4	31.5	9.2	33.5	29.1	27.9	32.1	9.7	34.8	30.3
» 60 » 65. . . . .	33.0	39.5	9.4	28.6	23.9	33.5	40.1	10.0	29.8	25.0
» 65 » 70. . . . .	31.1	36.5	11.0	35.3	30.1	31.4	37.2	8.2	37.0	31.3
» 70 » 75. . . . .	29.4	33.9	11.4	38.7	33.5	30.3	34.9	12.0	39.8	34.6
» 75 in su . . . . .	31.3	35.9	10.7	34.4	29.9	31.3	35.9	11.3	36.4	31.6
10 in su . . . . .	26.6	31.9	8.0	30.2	25.2	27.5	32.9	8.5	31.1	26.0

*NR.* — I quozienti in carattere *corsivo* sono tratti da un numero di osserva-  
zioni inferiore a cento.



§ 3. *Coefficienti di riduzione dei quozienti di morbosità quando il sussidio non è dato a partire dal primo giorno e per tutta la durata della malattia.* — Dai quadri E ed F si deducono i rapporti, per 1000, delle giornate di malattia sussidiate o non sussidiate nei casi nei quali il sussidio non è dato a cominciare dal primo giorno, oppure non è continuato per tutta la durata della malattia.

Quando il sussidio non è dato dal primo giorno, i rapporti sono quelli del seguente quadro (1):

*Quadro I.*

GIORNO dal quale comincia a decorrere il sussidio	Su 1000 giornate di malattia	
	sono sussidiate	non sono sussidiate
Dal 2° giorno . . .	957	43
» 3° » . . .	914	86
» 4° » . . .	871	129
» 5° » . . .	829	171
» 6° » . . .	790	210
» 7° » . . .	755	245

Quando il sussidio non è dato per tutta la durata della malattia, ma solo per una parte di essa, i rapporti fra le giornate sussidiate e non sussidiate sono i seguenti:

*Quadro K.*

NUMERO massimo dei giorni per i quali viene accordato il sussidio di malattia	Su 1000 giornate di malattia	
	sono sussidiate	non sono sussidiate
20. . . . .	593	407
30. . . . .	706	294
40. . . . .	760	240
60. . . . .	859	141
90. . . . .	919	81
120. . . . .	950	50
150. . . . .	968	32
180. . . . .	978	22
300. . . . .	993	7
365. . . . .	995	5
Senza limiti . . . .	1000	—

(1) Colle notazioni adottate nella seconda nota di questa *Appendice* i numeri della 2ª e 3ª colonna di questo quadro sono rappresentati rispettivamente da  $(1000 - \Delta'_v) : 23,000$  e da  $\Delta'_v : 23,000$ .

Riunendo i dati di questi ultimi due quadri, si può ottenere con facilità il numero delle giornate di malattia sussidiate per 1,000 giornate di malattia con o senza sussidio.

Il quadro seguente dà appunto il numero delle giornate sussidiate nelle varie combinazioni per le Società che non accordano il sussidio fin dal primo giorno, e per tutta la durata della malattia, secondo le diverse combinazioni di proroga e durata del sussidio stesso (1):

Quadro I.

GIORNO di malattia dal quale decorre il sussidio	Durata massima del sussidio in giorni										
	20	30	40	60	90	120	150	180	300	365	senza limiti
Dal 1° giorno	593	706	760	859	919	950	968	978	993	995	1000
» 2° »	550	663	717	816	876	907	925	935	950	952	957
» 3° »	507	620	674	773	833	864	882	892	907	909	914
» 4° »	464	577	631	730	790	821	839	849	864	866	871
» 5° »	422	535	589	688	748	779	797	807	822	824	829
» 6° »	383	496	550	649	709	740	758	768	783	785	790
» 7° »	348	461	515	614	674	705	723	733	748	750	755

Questi numeri, divisi per 1000, divengono coefficienti che possono servire per ridurre le cifre trovate sì pei contributi, che per le riserve nei bilanci tecnici, quando si siano adottate tavole monetarie le quali suppongono che il sussidio di malattia venga accordato fino dal primo giorno di malattia e per tutta la durata di questa.

(1) Se  $n'$  è il numero dei giorni nei quali non viene dato il sussidio, perchè questo non ha principio fino dal 1° giorno, ma soltanto dal  $n'$ , ed  $n''$  quello dei giorni non sussidiati perchè la durata del sussidio è limitata ad una durata massima di  $r''$  giorni, sarà evidentemente il numero dei giorni sussidiati per una Società, che limita il sussidio sia nel principio che nella durata, eguale a  $1000 - (n' + n'')$ . Si intende che  $n'$  è una funzione di  $r'$  ed  $n''$  di  $r''$  e queste funzioni sono cognite per le tabelle precedenti nei valori considerati di  $r'$  e di  $r''$ .

§ 4. *Calcolo dello scostamento probabile dei coefficienti di morbosità.* — Al quadro di confronto dato nel testo (N. III) fra i valori dei quozienti di morbosità trovati colle due statistiche del quinquennio 1881-85 e del decennio 1866-75, si fa seguire un calcolo dello *scostamento probabile* dei valori trovati. Convien ricordare la nozione matematica degli *scostamenti*, i quali rappresentano le *deviazioni dei singoli valori osservati dal valore medio che si considera*. Tali scostamenti sono tanto più frequenti, quanto sono più piccoli, e cioè hanno una intensità che si gradua in ordine decrescente, dai più vicini ai più lontani. Se si conta quante volte avvennero scostamenti, procedendo dal minimo al massimo, e da una parte sola della media, ossia considerando separatamente i positivi e i negativi, si può determinare quello scostamento che divide il numero delle osservazioni in due parti eguali. Essendo egualmente probabile che una nuova osservazione che si facesse, avesse da cadere al disopra o al disotto di questo scostamento, esso viene chiamato *mediano* o più volgarmente *probabile* (1). Così rispetto alle Società che danno il sussidio dal 1° giorno di malattia, la media del numero dei malati per 100 soci essendo 24.3 per il periodo 1881-85, e lo scostamento probabile essendo 0.10, si può scommettere 1 contro 1 che in altre osservazioni che si avessero da fare della morbosità, questa media sarebbe compresa tra 24.2 e 24.4.

(1) Lo scostamento probabile è calcolato colla formola:

$$S_p = 0.4769 \sqrt{\frac{2 m (100 - m)}{n}}$$

per il numero medio dei malati sopra 100 soci iscritti, dicendo  $m$  questo numero medio e colla formola

$$T_p = 0.4769 \sqrt{\frac{2 \mu (365 - \mu)}{n}}$$

per il numero medio delle giornate di malattia per socio iscritto, dicendo  $\mu$  questo numero. In entrambe le formole è  $n$  il numero totale dei soci iscritti per il corrispondente gruppo di Società.

NUMERO MEDIO DEI **soci malati** IN UN ANNO TRA 100 SOCI INSCRITTI,  
E NUMERO MEDIO DELLE **giornate di malattia** PER CIASCUN SOCIO  
INSCRITTO, RICAVATI DALLE OSSERVAZIONI DEL PERIODO 1866-1875 E DA  
QUELLE DEL QUINQUENNIO 1881-1885 PER CIASCUN GRUPPO DI SOCIETÀ E  
PEL LORO COMPLESSO, E **scostamento probabile** DI TALI QUOZIENTI.

*Quadro M.*

**Uomini.**

SOCIETÀ che corrispondono il sussidio di malattia dal	Numero medio dei malati tra 100 soci		Scostamento probabile del precedente quoziente		Numero medio delle giornate di malattia per ciascun socio iscritto		Scostamento probabile del precedente quoziente	
	Statistica		Statistica		Statistica		Statistica	
	1866-75	1881-85	1866-75	1881-85	1866-75	1881-85	1866-75	1881-85
	1° giorno di malattia	28.8	24.3	0.14	0.10	7.1	5.7	0.16
2° id.	25.3	23.1	0.45	0.28	7.0	5.9	0.52	0.30
3° id.	23.5	25.0	0.15	0.12	6.4	6.8	0.17	0.14
4° id.	23.7	22.3	0.12	0.10	7.1	6.3	0.15	0.11
5° id.	21.9	22.8	0.41	0.28	7.3	6.1	0.50	0.31
6° id.	..	19.0	..	0.59	..	4.8	..	0.62
Complesso di tutte le Società prima di eseguire la inte- grazione . . . . .	25.2	23.7	0.08	0.06	6.9	6.2	0.09	0.06
Id. dopo eseguita la integrazione . . . . .	..	24.2	..	..	..	6.6	..	..

*Quadro N.*

**Donne.**

	Numero medio delle malate tra 100 socie		Scostamento probabile del precedente quoziente		Numero medio delle giornate di malattia per ciascuna socia iscritta		Scostamento probabile del precedente quoziente	
	Statistica		Statistica		Statistica		Statistica	
	1866-75	1881-85	1866-75	1881-85	1866-75	1881-85	1866-75	1881-85
	Prima di eseguire la integrazione . . . . .	30	27.8	0.21	0.20	8.95	8.15	0.25
Dopo la integrazione	..	28.8	..	..	..	8.18	..	..

Da questi quadri appariscono gli scostamenti probabili del numero medio dei malati per 100 soci iscritti, i quali nella precedente statistica (1866-75) erano di 8 centesimi per gli uomini e di 21 per

le donne, sono diminuiti a 6 centesimi per gli uomini ed a 20 centesimi per le donne.

Per le giornate di malattia si ha una diminuzione analoga nello scostamento probabile e precisamente da 9 a 6 centesimi per gli uomini e da 25 a 24 centesimi per le donne. Se ne argomenta che il materiale dell'ultima statistica è più attendibile di quello della precedente e che i suoi risultati sono preferibili anche sotto l'aspetto della omogeneità a quello delle osservazioni fatte nel 1866-75.

Si scorge infine che per gli uomini gli scostamenti probabili sono inferiori alla metà di quelli per le donne, ciò che si spiega per il fatto che il numero delle osservazioni dei primi è molto maggiore di quello che si riferisce all'altro sesso.

---

ALLEGATO.

**Nota bibliografica di alcune pubblicazioni riguardanti la frequenza delle malattie presso i soci delle Società di mutuo soccorso.**

1. **Oliphant**. — Report on Friendly or Benefit Societies. Edinburgh, 1824.
2. **Ansell**. — Treatise on Friendly Societies. London, 1835.
3. **Neison**. — Observations on Odd-Fellows and Friendly Societies. London by Simpkin, Marshall, 1841.
4. **Batcliffe**. — Observations on the rate of Mortality and Sickness among the members of the Manchester Unity. London, 1845.
5. **Hülsse**. — Bericht der 7<sup>en</sup>. Abtheilung der Commission für Erörterung der Gewerbs- und Arbeiterverhältnisse im Königr. Sachsen, 1849 im Leb. u. Oct. über Invaliden-, Wittwen- und Waisencassen.
6. **Hubbard**. — De l'organisation des Sociétés de prévoyance ou de secours mutuel, etc. Paris, chez Guillaumin, 1852.
7. **Tompkins Henry**. — Remarks upon the present state of information relating to the Laws of sickness and mortality: Assurance Magazine Vol. III, 1852.
8. **Farr W.** — Finance of Life Insurance; Twelfth Annual Report of the Registrar General of Births, Deaths and Marriages in England. London, 1853.
9. **Finlaison A.** — Friendly Societies. Sickness and mortality. I part 1853, II part 12 aug. 1854.
10. **Grätzer**. — Beiträge zur Bevölkerungs-, Armen-, Krankheits- und Sterblichkeitsstatistik der Stadt Breslau. Breslau bei Aderhoff, 1854.
11. **Wiegand**. — Statutenentwurf nebst Tarif für Innungskrankencassen u. s. w. Halle a/S. Buchhändler des Waisenhauses, 1854.
12. **Brown**. — On the rate of Sickness and Mortality among the members of Friendly Societies in France: Assurance Magazine. Vol. V, 1855.
13. **Edmonds**. — On the laws of Mortality and Sickness of the labouring classes of England: Assurance Magazine. Vol. V, 1855
14. **Tompkins Henry**. — Observations upon the Sickness and Mortality experienced in Friendly Societies: Assurance Magazine. Vol. V, 1855.
15. **Weber**. — Die Lebensversicherung u. s. w. in Verbindung mit der Unterstützung und Pensionirung der Eisenbahnbeamten. Leipzig bei Teubner, 1855.
16. **Heym Karl**. — Die Anfertigung des Rechenschaftsberichtes von Kranken- und Begräbnisscassen u. s. w. Im Auftrage der Kön. sächs. Reg. verfasst. Leipzig bei G. Wiegand, 1856.  
— Verschiedene kleinere Abhandlungen über Kranken- und Invalidenversicherung, nel Journal für Versicherungswesen, vol. V, pag. 14, 76, 134, 174, 332: vol. VI, pag. 109, 165, 265, 335.
17. **Hülsse**. — Ueber Krankenvers-orgungscassen u. s. w. im Programm der Polytechnischen Schule zu Dresden. 1856.
18. **Neison**. — Contributions to vital statistics, etc. London by Simpkin, Marshall, 1857.

19. **Sanseverino Faustino.** — Delle Società di mutuo soccorso. Milano, 1857. Tip. degli Annali delle scienze e dell'industria.

20. **Wiegand.** — Mathematische Grundlagen der Eisenbahn-Pensionscassen u. s. w. T. Halle a/S. bei H. W. Schmidt, 1858.

21. **Rechenschaftsberichte** der Leipzig. Kr., Inv., u. Leb.-Vers.-Gesellsch. "Gegenseitigkeit .."

22. **Hülse.** — Ueber die Einrichtung und Berechnung von Knappschafts- und ähnlichen Unterstützungscassen u. s. w. im Programm der Polytechnischen Schule zu Dresden, 1859.

23. **Heym Karl.** — Die Kranken- und Invaliden-Versicherung. Leipzig, 1863, bei I. C. Hinrichs.

24. **Albert.** — Hülftafeln zur Berechnung der Invaliden-, Wittwen- und Waisen-Pensionen u. s. w. Schwerin, 1863. Leipzig, bei I. C. Hinrichs.

25. **Beccaria Giandommaso.** — Storia delle Società di mutuo soccorso di Europa dalla loro origine fino ai tempi nostri. Torino, Civalleri, 1866, 2 volumi in 8° p.

26. **Fano Enrico.** — Della carità preventiva e dell'ordinamento delle Società di mutuo soccorso in Italia; un volume. Milano, Civelli, 1868.

27. **Société Suisse de statistique.** — Les Sociétés de secours mutuel en Suisse en 1865. Berne, en commission chez J. Dalp, 1868.

28. **Behm.** — Statistik der Mortalitäts- Invaliditäts- und Morbiditätsverhältnisse bei dem Beamtenpersonal der deutschen Eisenbahn Verwaltungen. Berlin, bei Puttkammer u. Mühlbrecht. (Contiene la statistica degli anni 1870-71-72-73, a cui egli fece seguire i):

— Nachtrag pro 1874 und 1875, zu der Stat. der Mort., Inv. u. Morb. bei dem Beamtemp. d. deutsch. Eis.-Verw. Berlin, Puttk. 1877.

— Id. pro 1876, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83. Berlin, Puttk. 1877, 79, 79, 81, 82, 83, 84, 85.

Morto il **Behm**, il lavoro venne continuato dal dottor **Zimmermann**. (Vedi n° 44).

29. **Independent Order of Odd-Fellows Manchester Unity Friendly Society:**

— Supplementary Report. July 1872.

— Quarterly Report. April 1889.

— Quarterly Report. October 1889.

— Valuations at the 31<sup>st</sup> december 1880, by Reuben Watson, Manchester, Cooperative printing Society.

— Valuations at the 31<sup>st</sup> december 1884-85-86, by Reuben Watson, Manchester, Cooperative printing Society, 1887.

30. **Besso Marco.** — Sul riordinamento delle Società di mutuo soccorso. "Annali del Ministero d'agricoltura, industria e commercio, „ 80° vol. Roma, 1876.

31. **Heym Karl** — Anzahl und Dauer der Krankheiten in gemischter Bevölkerung. Zwanzig Jahre Erfahrungen der Acten der Leipziger Kranken-Invaliden- u. Lebensversicherungs-Gesellschaft "Gegenseitigkeit „ Leipzig, 1878, bei Strauch.

32. **Walford Cornelius.** — The Insurance Cyclopedia. London, 1871, vol. I. Art. 1878, V vol. Art. Friendly Societies.

33. **De Lafitte Prosper.** — Essai d'une théorie rationnelle des Sociétés de secours mutuel en Europe. Paris, chez Guillaumin et C., 1873, 1 vol. in-8°.

34. **Desmarest E.** — Législation et organisation des Sociétés de secours mutuel en Europe. Paris, Guillaumin et C., 1873, 1 vol. in-8°.

35. **Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.** — Statistica della morbosità, ossia: Frequenza e durata delle malattie presso i soci delle Società di mutuo soccorso. Roma, tipografia Cenniniana, 1879.

36. **Spitzer Simon.** — Anleitung zur Berechnung der Leibrenten und der Invaliden-Pensionen, Heirathsausstattungen und Krankencassen, 2<sup>a</sup> ed., Wien C. Gerold et C. 1881, 1 vol. in-8<sup>o</sup>.

37. **Neison Francis G. P.** — The rates of Mortality and Sickness according to the experience for the five years 1871-1875 of the Ancient Order of Forester Friendly Society. With a series of Monetary Tables at 3, 3 1/2 and 4 per cent interest, displaying the single and annual Premiums for Annuities, Life Assurances of Sickness Allowances, and also special tables with the questions of secession, and the reduction of the Sickness Allowance in protracted Illness. London, Printed by Harrison and Sons, St. Martin Lane, 1882.

38. **Gallus W.** — Die Organisation der Krankenversicherung für Arbeiter auf Grund der Bestimmungen des Reichs-Gesetzes vom 15. Juni 1883. Leipzig, C. Reimer, 1883, 1 fasc. in-8<sup>o</sup>.

39. **Heym dr. prof. Karl.** — Anzahl und Dauer der Krankheiten in gemischter Bevölkerung. Fünfundzwanzig Jahre Erfahrungen der Versicherungs-Gesellschaft "Gegenseitigkeit", zu Leipzig, 2<sup>a</sup> Auflage, Leipzig, Verlag von Eduard Strauch, 1884.

40. **Canedi Pietro.** — Memorie sulla Associazione generale degli operai di Torino. Torino, V. Bona, 1884, 1 vol. in-4<sup>o</sup>.

41. **Kinkelin Herman.** — Les Sociétés de secours mutuel de la Suisse en 1880. Berna, 1888, en commission chez Schmid Francke et C. (autrefois J. Dalp).

42. **Grandi Achille.** — Manuale per le Società di mutuo soccorso. "Annali del credito e della previdenza. anno 1886", Roma, tip. editrice Romana, 1886.

43. **Gardenghi Giuseppe.** — Dell'ordinamento tecnico delle Società di mutuo soccorso. "Annali del credito e della previdenza, anno 1886", Roma, tipografia Eredi Botta, 1886.

44. **Rauchberg Dr. Heinrich.** — Die Erkrankungs- und Sterblichkeits-Verhältnisse bei der allgemeinen Arbeiter-Kranken- und Invaliden-Casse in Wien. Stat. Monatschrift, 1886. Wien, Alfred Hölder, 1886.

45. **Rauchberg Dr. Heinrich.** — Die Erkrankungs- und Sterblichkeits-Verhältnisse bei der Allgemeinen Arbeiter-Kranken- und Invaliden-Casse in Buda-Pest. Statistisches Monatschrift, 1887. Wien, Alfred Hölder, 1887.

46. **Zimmermann Dr. Hermann** (seguito al lavoro del Behm, n. 28). — Ueber Dienstunfähigkeits- und Sterbensverhältnisse in Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen zu der Dienstunfähigkeits- und Sterbensstatistik desselben vom Jahre 1884 - Berlin, Puttkammer und Mühlbrecht, 1886.

Id. pro 1885, 1886, 1887. Berlin, Puttk. 1887, 1888, 1889. Il lavoro fu continuato poi dallo Zillmer. (Vedi n. 50).

47. **Neison Francis G. P.** — The rate of Mortality and Sickness according to the experience for the ten years 1878-87 of the Independent Order of Rechabites (Salford Unity) Friendly Society Manchester, by Richardson Complet, 1889.

48. **Statistik des Deutschen Reichs.** — Bände 24, 31, 38. Statistik der Krankenversicherung der Arbeiter. Berlin, Puttkammer und Mühlbrecht, 1887, 1888 e 1889.

49. **Hardy G.** — Friendly Societies. Journal of the Institute of Actuaries. Vol. XXII, 1889, da pag. 452 a 349. London, Charles and Edwin Layton, 1889.

50. **Gardenghi Giuseppe.** — Teoria matematica della previdenza. Parma, Luigi Battei, 1889.



51. **Ministère de l'Intérieur (France).** — Rapport sur les opérations des Sociétés de secours mutuel pendant l'année 1887, présenté à Mr. le Président de la République par M. Constans, ministre de l'intérieur. Imprimerie administrative, 1890.

52. **Zillmer August** (vedi n. 44). — Beiträge zur Theorie der Dienstunfähigkeits- und Sterbens-Statistik im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen zu der Dienstunfähigkeits- und Sterbens-Statistik desselben vom Jahre 1888 Berlin, Puttkammer und Mühlbrecht, 1890.

Id. pro 1889 Berlin, Puttk. 1891.

53. **Die Gebarung und die Ergebnisse der Krankheitsstatistik der nach dem Gesetze von 30. März eingerichteten Krankheitskassen im Jahre 1890.** — 1. Theil, Wien k. k. Hof- und staatsdruckerei, 1891.

---

