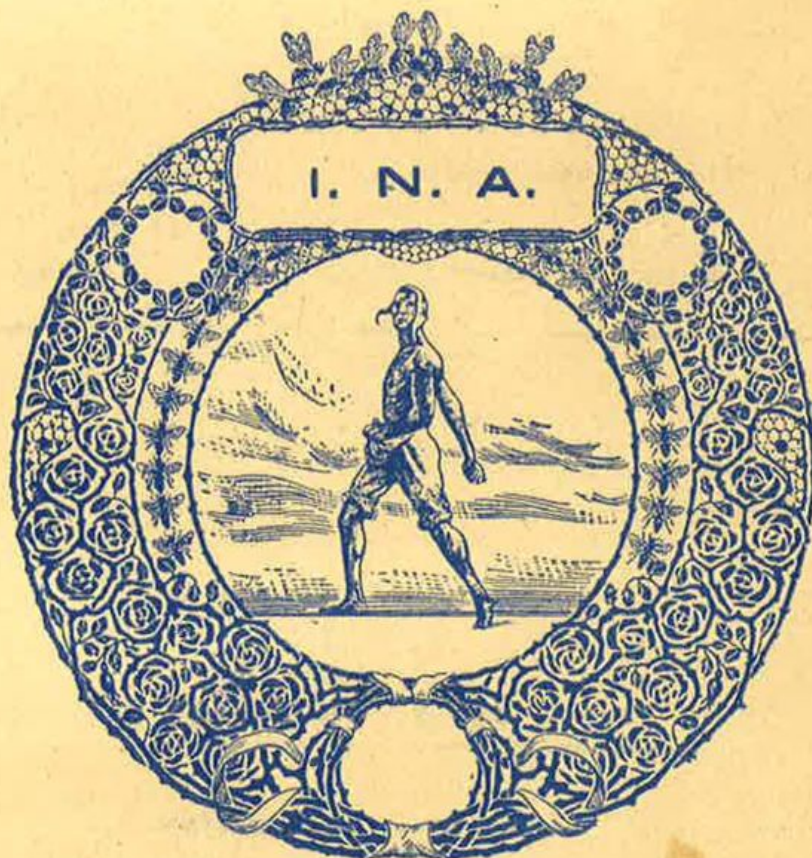


L'ASSISTENZA SANITARIA

AGLI ASSICURATI DELL'ISTITUTO
NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI



Anno V
Numero 1
15 febbraio
1936 - XIV
C. C. Postale

REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO NAZIONALE
DELLE ASSICURAZIONI - VIA SALLUSTIANA, 51 - ROMA



Corporate Heritage
& Historical Archive

SOMMARIO

1. Provvidenza Sanitaria a favore degli assicurati pag. I-XX	
2. Consigli agli assicurati:	
a) Dr. A. STARNA, La sciatica 1	
b) Dr. C. CUSCUNÀ, Pericoli della zoofilia 5	
3. Alcune attività del Servizio Sanitario 8	
4. Notiziario 9	
5. Medicina delle Assicurazioni-vita:	
a) Dr. Prof. I. ROMANELLI, Studio e valutazione dei rischi vitalari 10	
b) Dr. A. STARNA, La velocità di sedimentazione come accertamento diagnostico nell'assicurazione vita 15	
6. Medicina legale delle Assicurazioni-vita:	
Dr. A. STARNA, Circa l'invalidità sopravvenuta a trauma precedente l'ingresso in assicurazione vita pag. 29	
7. Alcuni dati di statistica medica: Dr. F. VICENTINI, I contratti sinistrati per morte nel 1934 nei quattro portafogli dell'Istituto Nazionale Assicurazioni 32	
8. Varie:	
a) Dr. SULTANO, L'assistenza Sanitaria agli Assicurati del Giappone 40	
b) Prof. BASILIADES, Corrispondenza da Atene 41	
c) Prof. BASILIADES, La lotta antimalarica in Grecia 42	
9. La pagina del medico fiduciario 44	
10. Dai Libri e dalle Riviste 46	
11. Dai periodici di medicina 50	
12. Pubblicazioni ricevute 51	
13. Rassegna di articoli d'igiene 52	
14. Vuoti nelle file dei medici fiduciari 52	

NORME PER GLI AUTORI

Si pubblicano lavori brevi — massimo dieci pagine di stampa — che siano rispondenti alla natura e all'indirizzo della Rivista.

Debbono quindi trattare argomenti di medicina preventiva ovvero di diagnostica e prognostica medica, con speciale riguardo alla durata della vita umana, o altri problemi di medicina delle Assicurazioni vita.

Ogni lavoro deve essere accompagnato da un breve riassunto di non oltre dieci righe. — È preferibile che il testo dei lavori sia dattilografato.

Agli autori di lavori originali si concedono gratuitamente cinquanta estratti. — Gli originali non si restituiscono.



L'ASSISTENZA SANITARIA

BIMESTRALE DI MEDICINA PREVENTIVA
E DELLE ASSICURAZIONI VITA

Direttore: Prof. Dott. ILARIO ROMANELLI

ANNO V
1936 - XIV - XV

REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE - VIA SALLUSTIANA, 51

Redattore: Dott. ALBERTO STARNA

INDICE ALFABETICO PER MATERIA

(I lavori originali sono indicati in grassetto)

A

- Albumina** — **La ricerca dell' ... nelle urine** (BIASIOTTI), 44.
- Albuminurici** — **L'accettazione degli ... nell'Assicurazione-Vita.**
- Alcool** — **Sull'uso delle bevande ... iche** (FIANDACA), 284.
- Alimentazione** — *L' ... , suoi rapporti con la salute pubblica e le condizioni economiche*, 115.
- *L. ... , in rapporto alla costituzione individuale* (PENDE), 429.
- *Le uova di gallina nell' ... umana*, 50.
- *Rapporto sulle basi fisiologiche dell' ...*, 115.
- Amebiasi** — *Il segno della flessione spontanea o provocata degli arti inferiori ed i riflessi cutanei addominali nell' ...*, 51.
- Angina pectoris** — **Considerazioni su la "Malattia di Menière", e sull'...** (GIORDANO), 322.
- Aria** — *L' ... che respiri*, 126.
- Asma** — **Le pollinosi e l' ... bronchiale** (GIORDANO), 56.
- Assicurazione** — *I compiti odierni del medico nell' ... vita*, 50.
- *L' ... contro le malattie per gli addetti al commercio* (LO GIUDICE), 273.
- Assicurazioni** — **Il problema delle ... private nelle nostre colonie** (GIORDANI).
- Assistenza** — **Lo sviluppo dell' ... sanitaria agli assicurati** (ROMANELLI), 177.
- *L' ... Sanitaria agli assicurati del Giappone* (NEUSTATTER), 40.
- *L'Ufficio di ... Sanitaria in Assicurazione-Vita* (ROMANELLI), 188.
- *Relazione sull' ... Sanitaria in Assicurazione-Vita* (NEUSTATTER), 189.
- *La medicina preventiva ed ... iale presso le Compagnie assicurative d'America* (DALLY), 189.
- *Un istituto tipo per l' ... di classe* (D'AMELIO), 190.
- *Soccorsi d'urgenza e ... ai malati e feriti* (GIUDICEANDREA), 191.

B

- Bilancio** — *Il ... 1935 dell' I. N. A.*, 207.
- Biotipologia** — *... delle aristocrazie italiane* (BOLDRINI), 272.
- Buoni** — *Distribuzione dei ... di visita medica dell' I. N. A.*, 8.

C

- Cancro** — *Sul ... e sulla sua ereditarietà* (STRAUSS), 351.
- *La diagnosi precoce del. ... dello stomaco* (BONADIES), 431.
- Cause di morte** — **Le ... di un gruppo di assicurate sulla vita di sesso femminile con particolare riguardo al loro stato civile** (VICENTINI), 324.
- Centenari** — *Nonagenari e ... in Italia*, 194.

- Città* — *Movimento della popolazione nel 1935 nelle più grandi ... d'Italia*, 113.
Codice — ... *del medico del lavoro* (ALTARELLI), 275.
Collo — **L'importanza dell'esame della regione del ... e dell'esatta misurazione della circonferenza** (MARSELLA), 107.
Contagi — ... **e disinfezioni** (GRANDE).
Contratto — *L'errore dell'assicurazione nella conclusione del ... e la teoria della presunzione* (LORDI), 110.
Corrispondenza — ... *da Atene* (BASILIADES), 41.
Costituzionalistico — **L'indirizzo ... in medicina dell'Assicuraz.-Vita** (MARTINI), 187.
Costituzione — ... *e mortalità* (COSTANZI), 112.
 — *La ... nelle aristocrazie italiane* (MENGARELLI), 191.
 — *La ... somatica nei malati di ulcera gastro-duodenale* (SAITTA), 350.
Crisi — *La salute pubblica durante la ... economica* (FREWE e LORIGA), 110.
Cuore — **I grandi diametri del ... in rapporto ad alcune misure somatiche** (VICENTINI), 67.
 — *Tono e retrazione passiva del ...*, 51.
 — *Correlazione tra i grandi diametri del ... ed alcune misure somatiche* (VICENTINI), 346.
 — *Sulla ipertrofia del ... idiopatica congenita* (MANCA), 430.

D

- Dermite** — **La ... da rossetto** (STARNA), 204.
Diabete — **Il ... mellito nell'era insulinica** (STARNA), 209.
 — **La prognosi del ... renale** (BIASIOTTI), 235.
 — *Il trattamento orale del ... mellito negli psico pazienti*, 50.
 — *Contributo allo studio del ... insipido* (GIORDANO), 348.
 — *Morbosità e mortalità per ...* (FÜRTH), 349.
 — *Mortalità per ... negli Stati Uniti d'America ed in altri paesi*, 429.
Difterite — *Studi sulla ... in Rumania*, 193.
Dimagranti — **A proposito di cure ...** (STARNA), 283.

E

- Emorragia* — *L' ... cerebrale*, 58.
Ernia — *Lo strozzamento ... rio* (MEDRI), 349.

F

- Fegato* — *Lo stato attuale della semeiotica funzionale del ...* (BUFANO), 111.
Frutta — **Le ...** (BIASIOTTI), 201.

G

- Glicemia** — **Un nuovo metodo per la determinazione rapida della ...** (BIASIOTTI).
Glicosurie — **Le ... e l'Assicurazione-Vita** (SULTANO), 294.
Glucosio — **Le sostanze riducenti cause di errore nella ricerca del ...** (BIASIOTTI), 271.
 — **Su di un nuovo metodo rapido e preciso per il dosaggio del ... nell'urina** (BIASIOTTI), 308.
 — **Le sostanze riducenti aggiunte alle urine per conservarle, causa di errore nella ricerca del ...** (BIASIOTTI), 345.

I

- Infettive** — **Rilievi su mille assicurati dell'I. N. A. deceduti per malattie ... e parassitarie** (VICENTINI), 164.

Infezione — ... e malattie, 130.

Infortuni — *Morti nel Regno per ... causati da mezzi meccanici di trasporto*, 353.

Ipertensione — *L'elettrocardiogramma nella ...* (STRAUSS), 348.

Ipofonesi — *Affezioni apicali incipienti ... in corrispondenza dell'estremo della clavicola*
(LAUDONIA), 350.

Insonnia — **L'...** (STARNA), 277.

Invalidità — *Circa l'... sopravvenuta a trauma precedente l'ingresso in Assicurazione-Vita* (STARNA), 29.

L

Lavoro — **Proposte di ricerca di medicina del ...** (ROMANELLI), 427.

Libretto personale — *Istituzione del ... sullo stato fisico del cittadino soldato*, 129.

Linfoadenosi — **Alcune considerazioni su di un caso di ... leucemica** (BARNABEI), 159.

M

Malafede — **Ancora qualche parola sulla ... nelle dichiarazioni sanitarie nella**
Assicurazione-Vita (MARSELLA), 242.

Malaria — **La lotta anti ... in Grecia** (BASILIADES), 42.

— *Contributo clinico al problema della ... tubercolosi*, 51.

Matrimonio — ... e malattie sessuali (DE NICOLA), 431.

Medicina legale — **La medicina dell'Assicurazione-Vita e i suoi rapporti con la ...**
(SEMINI), 346.

— *sociale* — *Sanità pubblica e ...* (DELORE), 190.

Medico-Legale — **Valutazione ... dei sinistri di morte per tumore maligno** (MARSELLA), 85.

Metabolismo — **La determinazione del ... basale in medicina dell'Assicurazione-Vita** (BIASIOTTI), 369.

Meteoropatie — **Contributo allo studio delle ...** (GALLORO), 411.

Mortalità — **Natalità e ... della popolazione greca nel quinquennio 1929-33** (BASILIADES), 341.

— *per alcune malattie infettive in Grecia* (BASILIADES), 432.

— *Confronto della ... delle popolazioni urbane e rurali*, 47.

— *Costituzione e ...* (COSTANZI), 112.

— *Variazioni dei quozienti di ... e della composizione per età della popolazione in Germania ecc.* (FÜRTH), 113.

— *Tavole di ... per la Cecoslovacchia e Lestonia*, 192.

Morte — **Alcune cause di ... negli Stati Uniti d'America**, 354.

— *Cause di ... nel primo semestre 1935*, 446.

Morti — ... nel Regno nel 1° Semestre del 1935 e del 1936, 428.

Mosca — **Un nemico di stagione: La ...** (STARNA), 197.

Muscoli — **I... degli atleti** (LAMBERTINI), 432.

N

Neoplastico — **Stato allergico verso l'estratto ... maligno**, 51.

O

Obeso — **La tragedia dell' ...**, 336.

Organizzazione — **L'... assistenziale dell'I. N. A.** (ROMANELLI), 182.

Ortodontica — **La dottrina ...**, (DE VECCHIS), 432.

Ozena — **L'...** (STARNA), 53.

P

- Pancreas* — Sul valore dei metodi di ricerca della funzionalità pancreatica e sulla funzione esocrina del ... nel diabete (BARBERA e ADINOLFI), 111.
- Panellenica* — Attività dell'assemblea medica ... (BASILIADES), 343.
- Paralisi progressiva* — La prognosi della ... dopo la malaroterapia (CARLSON), 112.
- Parassitarie** — **Rilievi su mille assicurati dell' I. N. A. deceduti per malattie infettive e ...** (VICENTINI), 164.
- Pleura* — Di alcuni nuovi segni per la diagnosi dei versamenti liberi nella ..., 51.
— I segni del D'Amato per la diagnosi dei versamenti della ... (SACCHETTI), 429.
- Pleurite* — Metodo diagnostico per il riconoscimento della ... secca (JABLOCOVW), 111.
- Prestiti* — Somme concesse per ... agli assicurati dell' I. N. A., 8, 59, 206.
- Preventiva* — La medicina ... ed assistenziale presso le compagnie assicurative d'America (DALLY), 189.
- Prevenzione** — **Attività e programma nel campo della ...** (ROMANELLI), 332.
- Previdenza* — Il perfezionamento ed il coordinamento legislativo della ... sociale, 190.
- Pollinosi** — **Le ... e l'asma bronchiale** (GIORDANO), 56.
- Professioni** — **Cause di morte e ...** (VICENTINI), 246.
- Prostata* — La frequenza della generazione cancerigna dell'adenoma ... tico (MINGAZZINI), 116.
- Protesi* — La ... moderna (FINK), 353.
- Prova funzionale** — **La ... cardiaca da sforzo** (STARNA), 344.
- Pubblicazioni ricevute*, 51, 115, 194, 275, 354, 433.

R

- Radiografia* — Una nuova tecnica ..., la rappresentazione in sezione dell'organismo, 51.
- Reazione* — La ... di Tacada nelle affezioni delle vie biliari extra epatiche, 51.
- Reticenza** — **La ... quale arte del raggiro nell'assicurazione-Vita** (STARNA), 81.
- Rischi** — **Studi e valutazione dei ... vita tarati** (ROMANELLI), 10.
— **L'Assicurazione-Vita dei ... tarati nei Congressi e Conferenze Internazionali** (LAMBERTI-BOCCONI), 334.

S

- Sanitario* — Lo stato ... Italiano nel 1935 (PETRAGNANI), 428.
- Saturnina* — Arteriosclerosi, cardiopatie di origine ..., 115.
- Sciatica** — **La ...** (STARNA), 1.
- Sedimentazione** — **La velocità di ... come accertamento diagnostico nell'Assicurazione-Vita** (STARNA), 15.
— ... delle mazzie nella sifilide (GATÉ e CHEVAT), 111.
- Senile** — **Decadenza ... e tentativi di profilassi** (GRANDE), 265.
- Sifilide** — **Contributo allo studio della prognosi della ... nei rapporti con l'Assicurazione-Vita** (VICENTINI), 131.
- Sifilitici** — **L'Accettazione dei ... in Assicurazione-Vita allo stato attuale** (VICENTINI), 61.
- Sinistrati** — **I contratti ... per morte nel 1934 nei quattro portafogli dell' I. N. A.** (VICENTINI), 32.
— *Capitali dei contratti ... esaminati dal Servizio Sanitario nel 1935*, 59.
— *Capitali dei contratti ... esaminati nel 1° semestre 1936*, 206.
- Sinistri** — **L'esame dei ... di morte di breve antidurata nell'Assicurazione-Vita** (BARNABEI), 406.
— **Le cause di morte dei ... verificatesi nel 1934** (STARNA), 95.
- Statistica** — **Le origini, l'evoluzione e gli scopi della ... demografica** (GIANNELLI), 101.
— *Un'indagine di ... ospedaliera promossa dalla nostra Rivista*, 208.
- Stenosi mitralica* — La ... (DUMAS), 191.
- Stomaco* — La diagnosi precoce del carcinoma dello ... (BONADIES), 431.

T

Tachisfigmia — **La ...** (STARNA), 186.

Terme — **... e cure termali** (STARNA), 117.

Tonsillite — **Il dolor di gola (...)**, 357.

Tubercolosi — **... e medicina dell'Assicurazione-Vita** (HÖRNIG), 317.

— *Reinfezione endogena e superinfezione esogena nella ... polmonare postprimaria* (MICHELI), 48.

— *Pielografia ascendente e discendente nella ... renale*, 50.

— *Contributo clinico al problema di malaria e ...*, 51.

— *La diagnosi precoce della ... renale* (BONINI), 430.

— *La ... non è contagiosa per lo adulto* (LUMIÈRE), 350.

— *polmonare — Cenni sulla ...*, 115.

Tumori — **Mortalità per ... maligni in Italia**, 354.

— *Le prove biologiche nella diagnosi dei ... maligni* (EMILIANI), 192.

Trauma — **Circa l'invalidità sopravvenuta a ... precedente l'ingresso in Assicurazione-Vita** (STARNA), 29.

U

Ulceri — **... duodenali e gastriche. Criteri di efficacia nel trattamento medico** (GUTMAN e REKIS), 350.

V

Vacanze — **Dove trascorrere le ... ?** (BIASIOTTI), 122.

Valutazione — **... dei dati sulla pressione sanguigna** (SCHMITZ), 347.

Vermi — **I ... intestinali e loro profilassi** (FIANDACA), 362.

Z

Zoofilia — **Pericolo della ...** (CUSCUNA), 5.

INDICE DEGLI AUTORI

(I nomi con i numeri in grassetto indicano i lavori originali)

- ADINOLFI, 111.
ALTARELLI, 275.
BARBERA, 111.
Barnabei, 159, 406.
Basiliades, 41, 42, 341, 343, 432.
Biasiotti, 44, 122, 201, 235, 271, 308, 345, 369, 401.
BOLDRINI, 272.
BONINI, 430.
BONADIES, 431.
BUFANO, 111.
CARLSON, 112.
CHEVAT, 111.
COSTANZI, 112.
Cuscunà, 5.
DALLY, 189.
D'AMELIO, 190.
DELORE, 190.
DE NICOLA, 431.
DE VECCHIS, 432.
DUMAS, 191.
EMILIANI, 192.
Fiandaca, 284, 462, 420.
FINK, 353.
FREWE, 110.
FÜRTH, 113, 349.
Galloro, 411.
GATÉ, 111.
Giannelli, 101.
GIORDANI, 422.
Giordano, 56, 322, 348.
GIUDICEANDREA, 191.
Grande, 262.
GUTMAN, 350.
Hörnig, 317.
JABLOCOV, 111.
Lamberti-Bocconi, 334.
LAMBERTINI, 432.
LAUDONIA, 350.
LO GIUDICE, 273.
LORDÌ, 110.
LORIGA, 110.
LUMIÈRE, 350.
MANCA, 430.
Marsella, 85, 107, 242.
Martini, 187.
MEDRI, 349.
MENGARELLI, 191.
MICHELI, 48.
NEUSTAT ER, 40, 189.
PENDE, 429.
PETRAGNANI, 428.
REKIS, 350.
Romanelli, 10, 177, 182, 332, 427.
SACCHETTI, 429.
SAITTA, 350.
SCHMITZ, 347.
SEMINI, 346.
Starna, 1, 15, 29, 53, 81, 95, 117, 186, 197, 204, 209, 277, 283, 344, 357, 379.
STRAUSS, 348, 351.
Sultano, 294.
Vicentini, 32, 61, 67, 131, 164, 246, 321

L'ASSISTENZA SANITARIA

AGLI ASSICURATI DELL'ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI

REDAZIONE ED AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI

ROMA — Via Sallustiana, 51 — ROMA

PARTE UFFICIALE

NUOVE PROVVIDENZE SANITARIE

a favore degli ASSICURATI dell'ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI

Presso i Centri Sanitari dell'I. N. A.:

ROMA, Servizio Sanitario della Direzione Generale

(Via Sallustiana, 51);

TORINO, (Via Maria Vittoria, 1);

PADOVA, (Piazza Spalato);

MESSINA, (Via Colombo);

Concessione di una *Teleradiografia del Torace*:

ogni due anni agli assicurati in forma ordinaria

con visita medica all'ingresso per un capitale

superiore a L. 20.000;

ogni tre anni a tutti gli altri assicurati.

TORINO

Prossimamente il **Centro di Assistenza Sanitaria di Torino** avrà anche un **Consultorio** gratuito per il collaudo periodico dell'organo della vista. Potranno beneficiarne tutti gli assicurati con l'I. N. A.

PROVVIDENZE SANITARIE IN VIGORE

A) *Visite mediche periodiche gratuite.* — B) *Ricerche cliniche ed esami di laboratorio gratuiti.* — C) *Consultazioni gratuite di Igiene.* — D) *Gabinetto per le cure odontoiatriche.* — E) *Prestiti senza interessi per operazioni chirurgiche.* — F) *Facilitazioni per cure termali.* — G) *Facilitazioni presso ospedali e case di cura.* — H) *Facilitazioni per sanatori, convalescenti e consultori materni.* — I) *Facilitazioni per cure odontoiatriche.* — L) *Facilitazioni per cure oculistiche.* — M) *Facilitazioni per cure otorinolaringoiatriche.* — N) *Pubblicazioni di medicina preventiva.*

A) Visite mediche periodiche gratuite.

a) Concessione di un **buono di visita medica gratuita** ogni due anni, agli assicurati in regola con i pagamenti che siano possessori di polizze di assicurazione in forma ordinaria con visita medica, per un capitale superiore alle L. 20.000. Gli assicurati hanno facoltà di scegliere il medico, e questi è tenuto al segreto professionale anche verso l'Istituto.

I buoni di visita medica gratuita (Mod. Servizio Sanitario n. 80) vengono distribuiti dalle agenzie presso le quali gli assicurati pagano il premio.

b) Gli assicurati che non hanno diritto al buono di cui sopra, possono usufruire del **Consultorio medico gratuito per il collaudo della salute**, istituito presso i Centri di Assistenza Sanitaria per gli Assicurati in Torino (Via Maria Vittoria n. 1); in Padova (Piazza Spalato); in Messina (Via Colombo).

c) Gli assicurati con polizze popolari possono usufruire gratuitamente una volta ogni anno di una visita completa, ivi compresi tutti gli esami clinici e di laboratorio,

presso il Policlinico del Lavoro in Roma, Via Ripetta n. 180.

d) Per la diagnosi precoce dei tumori tutti gli assicurati possono ottenere gratuitamente le visite negli ambulatori dell'Istituto Regina Elena per la diagnosi e la cura dei tumori, in Roma, Viale Regina Margherita n. 291.

B) Ricerche cliniche ed esami di laboratorio gratuiti.

Concessione gratuita presso i Laboratori del Servizio Sanitario della Direzione Generale dell'I.N.A. in Roma, Via Sallustiana n. 51, e presso i Centri di Assistenza Sanitaria in Torino, Via Maria Vittoria n. 1; in Padova (Piazza Spalato); in Messina (Via Colombo), di:

a) un esame completo chimico e microscopico delle **urine** (compresa la prova della concentrazione);

b) un esame dell'**espettorato**;

c) un esame del sangue: per il dosaggio della **glicemia** (compresa la prova di carico e la curva glicemica);

d) un esame del sangue: per il dosaggio della **azotemia**;

e) un esame del sangue: per il dosaggio della **uricemia**;

f) un esame del sangue: per la **reazione di Kahn**;

g) un esame del sangue: per la **reazione di Wassermann** (solo presso i Laboratori del Servizio Sanitario della Direzione Generale dell'I.N.A. in Roma, Via Sallustiana n. 51);

h) la misurazione della **pressione arteriosa**;

i) un **elettrocardiogramma**;

l) **teleradiografia del torace**;

m) il controllo del **peso e dell'altezza**.

OGNI DUE ANNI

agli assicurati in forma ordinaria con visita medica per un capitale superiore a L. 20.000.

OGNI TRE ANNI

a) agli assicurati in forma ordinaria e collettiva con visita medica per un capitale fino a L. 20.000 comprese;

b) agli assicurati in forma ordinaria e collettiva senza visita medica, per qualsiasi forma e capitale;

c) agli assicurati con polizze popolari di qualsiasi forma e capitale;

d) agli assicurati con polizza di rendita vitalizia.

Si rammenta che agli assicurati impossibilitati a muoversi dalla loro residenza, è consentito beneficiare ugualmente di detta concessione, inviando ai Laboratori del Servizio Sanitario della Direzione Generale od al Centro di Assistenza Sanitaria in Torino, col mezzo più celere, campioni:

per *l'esame delle urine*: 60-70 cc. di urine aggiuntevi 3-4 gocce di formalina o qualche granellino di canfora;

per *l'esame dell'espettorato*: 10-15

cc. di espettorato in un vasetto di vetro o porcellana a collo largo;

per *l'azotemia*: 10-15 cc. di sangue prelevato a digiuno;

per *la glicemia*: 1-2 cc. di sangue prelevato a digiuno, con l'aggiunta di alcuni granellini di fluoruro di sodio, allo scopo di renderlo incoagulabile;

per *l'uricemia*: 10-15 cc. di sangue prelevato a digiuno;

per *la reazione di Kahn*: 5-10 cc. di sangue o meglio 1-2 cc. di siero possibilmente già centrifugato;

per *la reazione di Wassermann*: 5-10 cc. di sangue o meglio 1-2 cc. di siero possibilmente già centrifugato (solo ai Laboratori del Servizio Sanitario della Direzione Generale dell'I. N. A. in Roma, Via Sallustiana n. 51).

Il prelevamento del sangue va fatto detergendo la cute con etere, senza adoperare alcool, oppure lasciando evaporare questo completamente prima di pungere la vena.

I buoni per esami di Laboratorio (Mod. Servizio Sanitario n. 79) vengono distribuiti dalle agenzie presso le quali gli assicurati pagano il premio.

C) Consultazioni gratuite di igiene: igiene personale, igiene della casa, igiene del lavoro, consigli per la prevenzione delle malattie, specie infettive, presso il Consultorio di Igiene istituito presso i Centri di Assistenza Sanitaria per gli assicurati: Torino, (Via Maria Vittoria n. 1); Padova (Piazza Spalato); Messina (Via Colombo).

D) Gabinetto per le cure odontoiatriche, compresa la protesi, a condizioni assolutamente speciali, presso la Direzione Generale dell'Istituto (Roma, Via Sallustiana n. 51).

Tutti gli assicurati possono usufruirne, pagando un onorario minimo. La prima visita consultiva è gratuita.

E) Concessione di prestiti senza interessi agli assicurati con polizze ordinarie e collettive che debbano sottoporsi ad operazioni di alta chirurgia, per la somma occorrente a pagare le relative spese, debitamente comprovate.

F) Facilitazioni presso Stabilimenti Termali (*Vedi elenco seguente per provincia*).

G) Facilitazioni presso Ospedali e Case di Cura (*Vedi elenco seguente per provincia*).

H) Facilitazioni presso Sanatori, Convalescenziari e Consultori materni (*Vedi elenco seguente per provincia*).

I) Facilitazioni per cure odontoiatriche (*Vedi elenco seguente per provincia*).

L) Facilitazioni per cure oculistiche (*Vedi elenco seguente per provincia*).

M) Facilitazioni per cure otorinolaringoiatriche (*Vedi elenco seguente per provincia*).

I sanitari delle specialità di cui alle lettere **I) L) M)** concedono agli assicurati con polizze ordinarie e collettive, la riduzione del 30 %, sugli onorari minimi, fissati dal Sindacato Provinciale Fascista dei Medici.

N) Pubblicazioni di medicina preventiva dell'I.N.A.:

Dott. ESCHILO DELLA SETA, *Vivere sani*.

Prof. Dr. ORESTE BELLUCCI, *Salute, tesoro della vita*.

Rivolgersi alla Direzione Generale dell'I. N. A.

ELENCO PER PROVINCIA

AGRIGENTO

Odontoiatri:

AGRIGENTO - Dr. CUCURULLO Antonio.
CANICATTI - Dr. CASSARO Gaetano, Piazza Palma.

ALESSANDRIA

Odontoiatri:

ALESSANDRIA - Dr. MOTTA Luigi, Piazzetta della Lega, 7.

Dr. OSIMO Guido, Via Mazzini, 1.

Dr. PICCINI Alessandro, Via Umberto, 25.

Dr. PICCIONE Antonio Giovanni, Via Venezia, 3.

CASALE MONFERRATO - Dr. GAUDINA Umberto.

Dr. PINOLINI Giovanni.

Dr. REDOGLIA Agostino.

NOVI LIGURE - Dr. BELLONE Mario Luigi.

TORTONA - Dr. TORTI Carlo.

Oculisti:

ALESSANDRIA - Dr. ALTARA Eugenio, Via Milano, 19.

Prof. Dr. BIANCHI Benigno, Via Faà di Bruno, 12.

Dr. DURANDO Francesco, Via Legnano, 11.

CASALE MONFERRATO - Dr. GUASCHINO Angelo.

Otorinolaringoiatri:

ALESSANDRIA - Dr. BADINO Francesco, Via Veschieri, 3.

Dr. BORTOLOTTI Lorenzo, Via S. Giacomo della Vittoria, 25.

Dr. AJMONE Modesto, Via Faà di Bruno, 24.

CASALE MONFERRATO - Dr. GUASCHINO Giovanni.

ANCONA

1. *Convalescenziario in Loreto*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale; tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 20.

AOSTA

Odontoiatri:

AOSTA - Dr. CHIAMPO Arnaldo.

Dr. SPIRITO Tito.

IVREA - Dr. MAUTINO Giuseppe.

Dr. PUGLIESE Giuseppe.

Oculisti:

IVREA - Dr. GARZINO Mario Casimiro, Ospedale Civile.

Otorinolaringoiatri:

IVREA - Dr. MAGGIOROTTI Ugo.

AQUILA

Odontoiatri:

Dr. DE ANGELIS Giovanni Battista.

Otorinolaringoiatri:

Dr. CIPOLLONI Silvio, Via S. Marciano, 31.

AREZZO

1. *Istituto Sanatoriale «A. Garbasso»* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale; tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

Dr. MICHELINI Mario, Via Francesco Crispi, 2.

Oculisti:

Prof. Dr. ALIQUÒ MAZZEI Alessandro.

ASCOLI PICENO

Odontoiatri:

ASCOLI PICENO - Dr. MONDOZZI Andrea, Via Benedetto Cairoli.

Dr. PENNESI Luigi, Via Trivio.

Dr. TASSONI Adolfo.

Otorinolaringoiatri:

FERMO - Dr. LODOVICI Amilcare, Via Sapienza, 4.

ASTI

Odontoiatri: Dott. DEGANI Attilio.

Dr. MAIOLO Giacomo.

Dr. MALAGOLI Lelio.

BARI

1. *Clinica privata del prof. Florenzo d'Erchia per le Malattie Ginecologiche*, Via M. Signorile, n. 2, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopica, per le applicazioni di terapia fisica, Roentgen-diagnostica Roentgen-radium-terapia che verranno praticate nella clinica.

Odontoiatri:

ANDRIA - Dr. SARDANO FRANCESCO.

BERGAMO

1. *Stabilimenti termali di S. Pellegrino*: a tutti gli assicurati: riduzione del 25% su tutte tariffe in vigore.

2. *Stabilimenti termali di Trescore Balneario*: a tutti gli assicurati saranno praticate le seguenti facilitazioni: riduzione del 25% sull'importo della pensione di 1^a e 2^a classe (nella pensione, oltre alloggio, vitto — vino compreso — e servizio, è compresa anche la cura ordinaria e cure straordinarie supplementari). Inoltre gli assicurati pagheranno per le tasse di ammissione il 50% in meno. La Società esercente le Terme si riserva la facoltà — qualora gli alberghi annessi alle Terme fossero completi — di poter sistemare gli assicurati in altri alberghi consociati, della medesima categoria, facendo loro usufruire dello stesso trattamento dei primi.

3. *Consultorio materno in Bergamo*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 per ogni volta.

4. *Casa di Regime Dr. Merino Quarenghi - S. Pel-*

legirino Termale; a tutti gli assicurati: riduzione del 20% sulle tariffe in vigore per le rette di pensione, e del 25% sulle tariffe in vigore per le competenze professionali per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Roentgen-diagnostica e Roentgen-radium-terapia che verranno praticate nella Casa di Regime.

Odontoiatri:

BERGAMO - Dr. AVETTA Enzo.

Dr. BRAUN Giorgio, Viale Roma, 12.

Dr. CALDEROLI Guido.

Carv. Dr. CASTELLI Carlo.

Prof. Dr. CAVAZZENI Giovanni.

Dr. DAL LAGO Vittorio.

Dr. GATTI Giovanni.

Oculisti:

BERGAMO - Prof. Dr. BUSACCA Annibale, Via Tasso, 4.

Prof. Dr. SEGUINI Arminio.

Dr. ZONCA Giovanni.

Otorinolaringoiatri:

BERGAMO - Dr. CALDEROLI Innocente.

Dr. PALVIS Giuseppe.

BOLOGNA

1. *Stabilimenti termali di Porretta*, agli assicurati in forma ordinaria e collettiva: riduzione del 50% sull'importo dell'abbonamento ordinario di ingresso agli Stabilimenti, e del 25% sull'importo dell'abbonamento ordinario alle cure idrominerali.

2. *Ospedale «Benito Mussolini»* dell'I.N.F.A.I.L. agli assicurati che abbiano bisogno di cure chirurgiche, ortopediche ed oculistiche, oppure per applicazioni sia ambulatorie che in degenza, di terapia fisica, Raggi X e Radium, riduzione del 20% se usufruiranno della 1^a e 2^a classe, e del 10% se usufruiranno della 3^a classe, sia per le rette che per gli onorari medici. Sono escluse dalla riduzione solo la spesa per il riscaldamento e quella per i bagni di pulizia.



BOLOGNA
Casa di Salute
POLICLINICA

3. *Casa di salute «Policlinica»*, Piazza Umberto I, n. 9, a tutti gli assicurati — «Villa Verde», Via Mamolo, n. 45 — «Villa Rosa», Via Castiglione, n. 103, agli assicurati con polizze ordinarie e collettive riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali e per applicazioni di terapia fisica, raggi X e radium.



BOLOGNA - Villa Rosa.

4. *Consultorio materno in Bologna*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 ogni volta.

5. *Ospedale Sanatoriale di Montecatone - Imola*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

BOLOGNA - Dr. BIGNARDI Ferdinando, Via Saffi, 2.
 Dr. CAPUZZI Giuseppe, Piazza dei Marchi, 6.
 Dr. CARAMITTI Aldo, Via Innerio, 17.
 Dr. DI MENTO Spiro, Via Zamboli, 8.
 Dr. FRANCESCONI Alberto, Via Saffi, 2.
 Dr. GIANNOTTI Manfredo, Via Saffi, 2.
 Dr. PIVA Giuseppe, Via Indipendenza, 22.

Oculisti:

BOLOGNA - Dr. CAPRA Leonida, Via Indipendenza, 2.
 Dr. MARIOTTI Cesare, Via Castiglioni, 5.
 Dr. NARDI Giorgio, Via Frassinago, 21.
 Dr. PALMIERI Domiziano, Via Righi, 84.
 Prof. Dr. RICCHI Gino, Via S. Stefano, 43.
 Prof. Dr. NAPOLEONE Xilo, Via Guerrazzi, 29.

Otorinolaringoiatri:

BOLOGNA - Prof. Dr. CANEPELE Adelson, Viale XII Giugno, 12.
 Dr. FACCHINI G. Battista, Via Cartoleria, 16.
 Prof. Dr. VIGI Ferruccio, Via d'Azeglio, 21.

BOLZANO

Odontoiatri:

BOLZANO - Dr. GRONES Ernesto, Piazza Erbe, 12.
 MERANO - Dr. DE BOSIO Giuseppe.
 Dr. KONIG Alfredo, Corso Goethe, 6.
 Dr. SINGER, Federico, Via Dante, 88.

Oculisti:

BOLZANO - Prof. Dr. MENESTRINA Gino, Ospedale Civile.
 Dr. ROSSLER Federico, Via Regina Elena.
 BRESSANONE - Dr. NIEDEREGGER Enghelberto.

MERANO - Dr. BAR Carlo, Corso Principe Umberto, 32.

KEISER Giulio, Corso Principe Umberto, 34.

Otorinolaringoiatri:

BOLZANO - Dr. BRIANI Alfredo, Via Duca d'Aosta, 2.

Dr. SCHNABL Adolfo, Piazza Grado, 2.

MERANO - Dr. DIESBACHER Matteo, Corso Principe Umberto, 20.

Dr. NUSSBAUMER Giorgio, Corso Goethe, 11.

BRESCIA

1. *Poliambulanza delle specialità medico chirurgiche, Casa di Cura in Brescia, Piazzale Garibaldi*; a tutti gli assicurati saranno praticate le seguenti facilitazioni: riduzione del 30% sulle tariffe minime fissate dall'Ordine dei Medici, per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Roentgendiagnostica e Roentgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura; riduzione del 25% sulle rette di degenza per la 1ª classe, riduzione del 20% sulle tariffe di degenza per la 2ª e 3ª classe.

2. *Consultorio materno di Brescia*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 per ogni volta.

Odontoiatri:

BRESCIA - Dr. BERTOLI Oreste.
 Dr. CASTELLI Ettore, Via Dante, 42.
 Dr. JORI Mario, Corso Vittorio Emanuele, 58.
 Dr. RIETTI Giov. Battista, Via Mazzini.
 Dr. RIETTI Giulio, Via Mazzini.
 Dr. SALVAGNI Dino, Viale Stazione.
 Dr. SCACHERI Domenico, Corso Palestro.
 GARDONE RIVIERA - Dr. GOIO Giuseppe.
 SALÒ - Dr. SIMONI Guido Giuseppe.

CAGLIARI

1. *Stabilimenti termali di Sàrdara*, a tutti gli assicurati: riduzione del 25% sulle tariffe in vigore sia per l'ammissione alle cure che per tutte le cure che ivi si praticano.

2. *Casa di cura Prof. Gino Baggio - Piazza S. Benedetto*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazione di Terapia fisica, Roentgendiagnostica e Roentgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

2. *Ospedale Sanatoriale Monte Urpino* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati pagheranno una diaria di L. 28.

CALTANISSETTA

1. *Ospedale Sanatoriale* dell'Istituto Naz. Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati pagheranno una diaria di L. 28.

2. *Casa di Cura del Dr. Ballati di Callanissetta*; a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Roentgen-diagnostica e Roentgen Radium terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

Oculisti:

Prof. Dr. CAVALLARO Erminio.
Prof. Dr. NICOLETTI Gaspare.

Otorinolaringoiatri:

Dr. RESTIVO Pietro.

CAMPOBASSO**Odontoiatri:**

CAMPOBASSO - Dr. MARTINO Angelo.
Dr. SANTORO Manfredi.

Oculisti:

CAMPOBASSO - Dr. BARBATO Nunzio.
Comm. Dr. GRIMALDI Eugenio.
AGNONE - Dr. SALVASTANO Silvio.

CATANIA

1. *Istituto Medico del Lavoro - Via De Felice, 37*: gli assicurati con polizze popolari potranno usufruire una volta l'anno di una visita completa ivi compresi gli esami clinici e di laboratorio, che dai medici saranno ritenuti opportuni pagando un onorario di L. 10. Potranno inoltre usufruire in ogni tempo delle varie prestazioni dell'Istituto Medico mediante la corresponsione di un onorario di L. 5 per ogni volta.

2. *Convalescenziario di S. Pietro in Callagirona*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 20.

Odontoiatri:

CATANIA - Dr. DI GRAZIA Mario, Via Garibaldi, 9.
Dr. GRECO Salvatore, Via Umberto, 8.
Dr. MILONE Giuseppe, Via Umberto, 41.
Dr. MUSUMECI Grassi Raimondo, Via Vittorio Emanuele, 215.
Dr. POLITI Francesco, Via Etna, 208.

Oculisti:

CATANIA - Prof. Dr. DE CRISTOFARO Michelangelo, Via Plebiscito, 280.
Prof. Dr. FAVALORO Giuseppe, Via S. Maddalena, 59.

Otorinolaringoiatri:

CATANIA - Prof. Dr. LIOTTA Agatino, Via Mancini, 6.

CATANZARO

1. *Istituto Clinico Diagnostico e Fisioterapico del Dr. Giuseppe Mazza*, Via Duomo, a tutti gli assi-

curati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore per la diagnostica radiologica e per cure Roentgen, elettriche e terapia fisica, che verranno praticate nell'Istituto Clinico.

CHIETI**Odontoiatri:**

Dr. ORV. MASTROPAQUA Edoardo, Via S. Grignano, 7.

Oculisti:

Prof. Dr. COZZOLI Giulio, Corso Marrucino, 104.

COMO

1. *Sanatorio in Camerlata* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

2. *Istituto Cardiologico per la diagnosi e la cura delle malattie della circolazione, del Prof. Giovanni Galli, in Como, Via Volta 46*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le competenze professionali che per tutte le cure che ivi si praticano.

3. *Convalescenziario di Asso* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 20.

4. *Consultori materni di Como e Fanegrò*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 per ogni volta.

Odontoiatri:

COMO - Dr. GERSCHGORIN Vittorio, Via Garibaldi, 19.

Dr. PADERI Antonio.

Dr. TORI Luigi.

LECCO - Dr. HEUMANN Martino, Via Stoppani, 28.

Oculisti:

COMO - Prof. Dr. GASPARI GIULIO, Via Volta, 30.

Otorinolaringoiatri:

COMO - Dr. BECCHERLE Ferdinando, Via Volta, 33.
Dr. TORLASCHI Giovanni, Via Rezzonico, 7.

COSENZA

1. *Casa di salute Catalani - Villa Amelia*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Roentgendagnostica e Roentgen-radium-terapia che verranno praticate nella Casa di salute.

Odontoiatri:

Dr. ANDREASSI Giuseppe.

Dr. CERBELLI Oreste.

Dr. CHIMENTI Achille.

Dr. LOFFREDO Ferdinando.

CREMONA

1. *Casa di cura S. Camillo, Via P. Cristoforo*; a tutti gli assicurati: riduzione del 25% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le analisi e ricerche di chimica clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Roentgendiagnostica e Roentgen-radium-terapia.

Inoltre il Prof. Rodolfo Grignani pratica la riduzione del 35% sulle tariffe minime del Sindacato Medico degli onorari per atti operativi eseguiti presso la predetta Casa di cura.

2. *Ospedale Sanatoriale dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale*: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

3. *Consultorio Materno in Cremona, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale*: tutte le assicurate pagheranno L. 5 ogni volta.

Odontoiatri:

CREMONA - Dr. BERLOTTI Luigi, Via Beltrame, 4.

Dr. IRTZ Giuseppe.

Dr. REBIZZI Ernesto, Piazza Roma, 17.

Dr. ZANNINI Roberto.

CASALMAGGIORE - Dr. BOLES Oreste.

Oculisti:

CREMONA - Dr. COSSÙ Alberto, Via Damiano Chiesa, 9.

Prof. Dr. MARGOTTA Giuseppe, Corso Stradivari, 8.

Otorinolaringoiatri:

CREMONA - Dr. BOCCHI Ferruccio, Via G. Tibaldi, 3.

CUNEO

1. *Ospedale Sanatoriale dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale*: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

CUNEO - Dr. MANFREDI Francesco.

Oculisti:

ALBA - Dr. VARALDI Giovanni.

Otorinolaringoiatri:

CUNEO - Prof. Dr. DONADEI Giovanni, Via Gallo, 5.
SALUZZO - Dr. RACCA Ugo, Via Gualtieri, 5.

FERRARA

Odontoiatri:

Dr. BARUFFALDI Tommaso, Via Terranova, 9.

Dr. CAVALLARI Augusto, Largo Castello.

Dr. FINI Giuseppe, Corso Giovacca, 3.

Dr. MORI Davide, Via Cortevacchia, 3.

Dr. TESI Alfredo, Via Palestro, 21.

Dr. TESI Gastone, Via Palestro, 21.

Otorinolaringoiatri:

Dr. MANFREDI Angelo, Via Borgoleoni, 122.

Dr. MURATORI Enzo, Via Palestro, 62.

Oculisti:

Dr. CECCOLI Stefano, Vicolo del Teatro, 2.

Dr. VERZELLA Mario, Corso Porta Mare, 11.

FIRENZE

1. *Casa di Salute « Villa Savoia »*, Via Andrea del Castagno, n. 6, a tutti gli assicurati: riduzione dei 30% sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per interventi operatori di qualsiasi natura ed importanza, per le applicazioni di terapia fisica, raggi X e radium, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, Roentgen-diagnostica, che verranno praticate nella clinica.

2. *Convalescenziario « Regina Margherita » in Firenze*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 20.

3. *Consultorio materno in Firenze* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 per ogni volta.

Odontoiatri:

Dr. ARNONE Vincenzo, Via Pandolfini, 26.

Dr. CITELLI Alessandro, Lung'Arno Acciaiuoli, 22.

Dr. PUTTI Giorgio, Via dei Servi, 6.

Dr. RAMONINO Camillo, Via Vecchietti, 9.

Dr. CALAMARI Stefano, Via della Pergola, 14-bis.

Dr. CODECÀ Marcello, Via de' Pecori, 1.

FIUME

1. *Casa di Cura Dr. Horwat in Abbazia*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sull'importo delle rette in vigore, e del 50% sulle tariffe in vigore sia per le competenze professionali, che per analisi e ricerche di chimica clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, elettrica e di idroterapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

FOGGIA

1. *Clinica Troiano in Sansevero*, Viale della Stazione, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Roentgendiagnostica e Roentgen-Radium-Terapia che verranno praticate nella Clinica.

Odontoiatri:

FOGGIA - Dr. ARBORE Giulio.

Dr. DI MAIO ENZO.

MANFREDONIA - Dr. MELUCCO Pasquale.

S. SEVERO - Dr. RECCA Pietro.



SANSEVERO (Foggia) - La Clinica Troiano.

Oculisti:

FOGGIA - Dr. ALTAMURA Alfredo,
CARLANTINO - Dr. DE SIMONE Nicola.
S. SEVERO - Dr. COLIO Giovanni.

Otorinolaringoiatri:

FOGGIA - Dr. GALLO Antonio.
S. SEVERO - Dr. GERVASIO Arnaldo.

FORLÌ

1. *Stabilimento termale di La Fratta* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale, per tutti gli assicurati: forfait di L. 300 per ogni turno di giorni 15.

Odontoiatri:

FORLÌ - Dr. VESPIGNANI Guido, Corso Garibaldi.
Dr. MOLNAR Geza, Via M. Missirini.
Dr. BRIGANTI Antonio, Capitano 2° Fanteria.
Dr. CASALI Alvaro, Corso Garibaldi.
RIMINI - Dr. LAZZAROTTO Eugenio.
Dr. PEDRAZZI Luigi.
Dr. PELOSI Romano.

Oculisti:

FORLÌ - Dr. MARCHINI Paolo, Corso A. Diaz.
Dr. SANTONOCETO Ottavio, Via Giovanni dalle Bande Nere.

Otorinolaringoiatri:

FORLÌ - Dr. SEGANTI Filippo, Via Madenti.

FROSINONE

Stabilimenti termali di Fiuggi, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% su tutte le tariffe in vigore.

A Fiuggi è stato istituito un ufficio di rappresentanza e propaganda che ha la sua sede presso lo stabilimento della Fonte Vecchia e dove gli assicurati dell'I. N. A. potranno rivolgersi per informazioni e assistenza necessaria.

GENOVA

1. *Casa di Salute per operazioni chirurgiche*, prof. Catterina, Via Borgoratti, 84, a tutti gli assicurati: riduzione del 50% sulle tariffe in vigore

sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Roentgendiagnostica e Roentgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Salute.

2. *Policlinico del Lavoro*, Via Benedetto XV, gli assicurati con polizze popolari potranno usufruire una volta l'anno di una visita completa, ivi compresi gli esami clinici e di laboratorio, che dai medici saranno ritenuti opportuni, pagando un onorario di L. 10. Potranno inoltre usufruire in ogni tempo delle varie prestazioni del Policlinico del Lavoro mediante corresponsione di un onorario di L. 5 per ogni volta.

Odontoiatri:

CORNIGLIANO - Dr. TRAVAGLINI Guido, Via Garibaldi, 13.

GORIZIA

1. *Ospedale Sanatoriale* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

GORIZIA - Dr. NETZBANDT Prolo Ugo.

Otorinolaringoiatri:

GORIZIA - Dr. COMEL Giuseppe.
Dr. RUZZATI Sandro.

GROSSETO**Odontoiatri:**

GROSSETO - Dr. ANGELINI Armando.

IMPERIA

1. *Ospedale Sanatoriale e Istituto Elioterapico d. S. Lorenzo al Mare* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

IMPERIA - Dr. AMORETTI Raffaele, Via Alfieri, 8.
Dr. DE VECCHI Oscar, Via del Monte.
Dr. LATRONICO Attilio, Via Berio, 5 bis.
Dr. MURA Carmelo, Corso Dante, 2.
Dr. NATTA Antonio, Via Gandolfo, 1.
BORDIGHERA - Dr. BUFFA Ermanno, Via S. Antonio.
Dr. DEL BOCA Isidoro, Via Vitt. Emanuele.
SANREMO - Dr. GERBOLINI Andrea, Via Vittorio Emanuele, 15.
Dr. GERBOLINI Giuseppe, Via Vitt. Emanuele, 17.
Dr. GISMONDI Emanuele, Via Vitt. Emanuele, 11.
Dr. ELENA Giovanni, Via Carli, 1.
VENTIMIGLIA - Dr. BUONSIGNORE Giuseppe, Via Roma, 7.
Dr. UGOLINI Federico, Via Cavour, 51.

Oculisti:

IMPERIA - Dr. ODISIO Mario, Via G. Berio, 9,
ONEGLIA - Dr. GRIVA Giuseppe.

SANREMO - Dr. GRIVA Giuseppe, Via Vittorio Emanuele, 18.

Dr. ODDISIO Mario, Via Vittorio Emanuele, 8.

Otorinolaringoiatri:

IMPERIA - Dr. DURAND Gaspare, Via Giardini.

BORDIGHERA - Dr. VERDUN Eugenio, Via Vittorio Emanuele, 8.

SANREMO - Dr. DE MARCHI Marco, Via Vittorio Emanuele, 17.

Dr. VERDUN Eugenio, Via Vitt. Emanuele, 18.

VENTIMIGLIA - Dr. VERDUN Eugenio, Corso Principe Amedeo, 1.

LECCE

1. *Stabilimenti Termali di S. Cesarea (Lecce)*, agli assicurati con polizze ordinarie e collettive: riduzione del 25% sulle tariffe in vigore, sia per l'ammissione che per tutte le cure che ivi si praticano.

2. *Ospedale Sanatoriale* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

3. *Consultorio materno in Lecce* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 per ogni volta.

LIVORNO

1. *Consultorio materno in Livorno* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 per ogni volta.

Odontoiatri:

LIVORNO - Dr. CAPITANI Icilio, Scali Ugo Botti, 2.
Dr. CASAGNI Odoardo, Via Magenta, 8.

Dr. QUARANTORSI Cleomene, Via Enrico Mayer, 18.

PORTOFERRAIO - Dr. LAGHI Augusto.

Oculisti:

LIVORNO - Prof. Dr. BAQUIS Elia, Via Marradi, 35.
Dr. PARDUCCI Mario, Via del Fante, 3.

Otorinolaringoiatri:

SUVERETO DI LIVORNO - Dr. CHIERICI Luigi.

LUCCA

Odontoiatri:

ALTOPASCIO - Dr. PIRGAJA Giovanni Leo.

MANTOVA

Odontoiatri:

MANTOVA - Dr. CONSOLO Giuseppe.

Dr. LASAGNA Romolo, Via Marangoni, 4.

Dr. MAZZEI Carlo, Via Massari, 5.

Dr. PONGILUPPI Ermondo, Via D. Fernelli, 3.

Dr. PREDARI Maria.

Dr. VENERI Loris, Via Oberdan, 19.

Dr. ZAGNI Giuseppe, Via B. Grazioli, 32.

Oculisti:

MANTOVA - Prof. Dr. FERRI Dante, Via Grazioli, 5.
Prof. Dr. PREVEDI Guido, Via Cesare Battisti, 14.

Otorinolaringoiatri:

MANTOVA - Dr. FINZI Giuseppe, Via Accademia, 4.

Dr. FUCCI Francesco, Via Carlo Poma, 15.

Dr. ZAPPAROLI Luigi, Corso Vitt. Emanuele, 103.

MATERA

Odontoiatri:

MATERA - Dr. MARINARO Domenico.

Oculisti:

MATERA - Dr. LO RUSSO Stefano.

MESSINA

Centro di Assistenza Sanitaria gratuita per gli Assicurati della Sicilia e Calabria, Via Colombo (Palazzo I.N.A.).

MILANO

1. *Casa di salute • Villa Porpora*, Via Eugenio Carpi, n. 30, agli assicurati con polizze ordinarie e collettive: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore per la radiologia, terapia fisica, radium terapia per le rette e le competenze professionali per interventi operatori di qualsiasi natura ed importanza, per analisi e ricerche di chimica e microscopia, nonché sulle tariffe in vigore per le consultazioni cliniche che verranno praticate sia nello Studio Clinico di Via S. Damiano 40, Milano, che è alle dirette dipendenze di detta Clinica, sia nella Clinica stessa.

2. *Sanatorio in Vialba* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

3. *Consultorio materno in Milano*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 per ogni volta.

Oculisti:

MILANO - Prof. Dr. BUSACCA Annibale, Via Porpora, 108.

Odontoiatri:

MONZA - Dr. BONSAGLIO Elia - Via Vittorio Emanuele, 1.

Dr. CAMPANARI Antonio, Via Italia, 13.

Dr. SAVIO Piero, Via B. Luini, 1.

MODENA

1. *Casa di cura chirurgica Prof. Marchetti*, Via Giardini 20, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Roentgendiagnostica e Roentgen Radium-Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

Otorinolaringoiatri:

MODENA - Gr. Uff. Dr. SILINGARDI Gino, Piazza Muratori, 31.

NAPOLI

1. *Stabilimenti Termali di Agnano (Napoli)*, a tutti gli assicurati: riduzione del 50% sull'importo del

diritto di ammissione, e del 25 % sull'importo degli abbonamenti alle cure termali (bagni, stufe e fanghi).

2. *Casa di salute Grimaldi e Principe, Piazza Gesù e Maria, n. 24*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Roentgendiagnostica e Roentgen-Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di salute.

3. *Sanatorio C. Forlanini di Napoli, S. Rocco di Capodimonte, 62*; a tutti gli assicurati: diaria ridotta di L. 20 per gli ammalati comuni, comprensiva, oltre che del trattamento dietetico appropriato, di tutte le eventuali competenze professionali; per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Roentgendiagnostica e Roentgen-Radium-Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura, interventi operativi ecc. Gli ammalati invece che intendono usufruire di un alloggio riservato, godranno di una riduzione del 30 % sulle rette stabilite.

4. *Stabilimento Termale di Castellamare di Stabia* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale, per tutti gli assicurati: forfait di L. 300 per ogni turno di 15 giorni.

5. *Consultorio Materno in Napoli*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 ogni volta.

6. *Ospedale Sanatoriale L. Armani* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati pagheranno una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

NAPOLI - Dr. COPPOLA Antonio, Via Cesario Console, 3.

Dr. DE NOTARIS Ferdinando, Via Cappella Vecchia, 6.

Dr. DONATO Carlo, Via R. De Cesare, 7.

Dr. GIUFFHÉ Vincenzo, Via Santa Brigida, 76.

Dr. IZZO Giuseppe, Via S. Arcangelo a Baiano.

Dr. LIPPO P., Via S. Lucia, 15.

Dr. MASUCCI Enrico, Piazza Torretta, 36.

Dr. SANSONE Angelo, via S. Spirito di Palazzo, 9.

Dr. SANTANIELLO Fortunato, Corso Vitt. Emanuele, 400.

Dr. VIOLLET Giovanni, Via Capodimonte, 31.

META DI SORRENTO - Cav. Uff. Dr. Russo Verlerio, Corso Littorio, 113.

SPARANISE - Dr. GRANDE Francesco.

Otorinolaringoiatri:

NAPOLI - Dr. DI LAURO Ereditato, Riviera di Chiaia, 84.

Prof. Dr. JANNUZZI Silvio, Via S. Spirito di Palazzo, 31.

NOVARA

1. *Stabilimenti Termali di Bognanco (Domodossola)*; a tutti gli assicurati: riduzione del 50 % sull'importo degli abbonamenti stagionali alle cure.

2. *Casa di cura per malattie polmonari - Eremo*

in *Miazzina*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore per il reparto agiati, sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Roentgendiagnostica e Ruentgen-Radium-Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

3. *Consultorio Materno in Novara*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 per ogni volta.

Odontoiatri:

NOVARA - Dr. BORRINI FRANCESCO.

Dr. SCENDRATI Daniele.

Oculisti:

NOVARA - Dr. Prof. LADDONI Giovanni, Ospedale Maggiore.

PADOVA

1. *Centro di Assistenza Sanitaria gratuita per gli Assicurati delle Venezia, Piazza Spalato (Palazzo I. N. A.)*.

2. *Stabilimento Hotel Trieste e Vittoria di Abano*, agli assicurati con polizze ordinarie e collettive: riduzione del 50 % sull'importo della visita medica per l'inizio della cura; riduzione del 25 % sulle tariffe in vigore di tutte le cure che ivi si praticano; riduzione del 20 % sull'importo della pensione giornaliera, escluso servizio e tassa soggiorno.

3. *Stabilimento Termale di Battaglia Terme*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale, per tutti gli assicurati: forfait di L. 300 per ogni turno di giorni 15.

4. *Casa di cura « La Salutare »* (Località Altichiero), a tutti gli assicurati: riduzione del 20 % per tutte e due le classi sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per ricerche diagnostiche e per tutte le cure che ivi si praticano. Nella retta è compresa l'assistenza sanitaria completa e cioè: medico, medicine comuni, cure fisiche e idroterapiche ed eventualmente la visita del consulente.

5. *Ospedale Sanatoriale* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

6. *Sanatorio di Galliera Veneta*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati pagheranno una diaria di L. 28.

7. *Uniche Premiate Terme Preistoriche di Montegrotto (Padova)*, a tutti gli assicurati: riduzione del 20 % sull'importo della pensione di 1^a e 2^a classe; riduzione del 15 % sull'importo della pensione di 3^a classe. Nella pensione oltre all'alloggio, vitto (vino compreso), servizio, è compresa anche la cura (fango o grotta sudorifera). Per la visita medica di ammissione alle cure gli assicurati pagheranno L. 10 per la 1^a e 2^a classe e L. 5 per la 3^a classe. La tassa di soggiorno sarà corrisposta dagli assicurati nella misura di L. 10 per la 1^a e 2^a classe e L. 5 per la 3^a classe.

PALERMO

1. *Casa di Cura Prof. Giacchino Arnone*, Via Ugdulena 2, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, roentgendiagnostica e roentgen radiumterapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

2. *Ospedale Sanatoriale* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

3. *Consultorio Materno in Palermo* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 per ogni volta.

Odontoiatri:

PALERMO - Dr. AVELLONE Pietro, Via XII Gennaio, 15.

Dr. CIMINO OIUSEPPE, Via Villafermosa, 6.

Dr. DI CARLO GIOVANNI, Via Roma.

Dr. GARLO PAOLO, Largo Santa Sofia, 1.

Dr. MILAZZO CARMELO, Piazza G. Verdi, 22.

Dr. NICOSIA ANTONIO, Piazza Aragona, 4.

Dr. PEZZOLI RENATO, Piazza Castelnuovo, 11.

Dr. PIAZZA GARGANO GIOVANNI, Piazza S. Domenico, 23.

Dr. PIZZUTO FRANCESCO, Via Villareale, 32.

Dr. RIBOLLA ACHILLE, Via Rosolino Pilo, 12.

Dr. TEMPESTINI ELIO, Via Maqueda, 200.

Oculisti:

PALERMO - Dr. BELLINA Gregorio, Via Celso, 14

Prof. Dr. CUCCO Alfredo, Via Villafranca, 20.

Prof. Dr. DE BONO F. PAOLO, Via Stabile, 120.

Dr. LA PLACA GAETANO, Via Stabile, 155.

Prof. Dr. LONGO SALVATORE, Corso Scinà, 941.

Prof. Dr. STELLA PIETRO, Piazza Castelnuovo, 4.

Otorinolaringoiatri:

PALERMO - Prof. Dr. ALAGNA Gaspare, Via Roma, 471.

Dr. CAMPO FRANCESCO, Via Stabile, 109.

Dr. FERRUZZA GAETANO, Via Lincoln, 96.

Prof. Dr. ZANOLA AURELIO, Via Rodi, 1.

PARMA

1. *Stabilimenti termali di Salsomaggiore*: agli assicurati con polizze ordinarie e collettive: riduzione del 20% sulla tariffa generale in vigore sia per l'ammissione alle cure che per qualsiasi cura ivi si pratici. Inoltre gli alberghi « Porro » e « Valentini » di Salsomaggiore praticano lo stesso trattamento per vitto ed alloggio che quegli alberghi praticano ai funzionari dello Stato, agli appartenenti al R. Esercito, alla M.V.S.N. ed ai Corpi Armati dello Stato.

A Salsomaggiore (Piazza Roma) funziona un ufficio speciale diretto dal Cav. Uff. Giberto Giberti al quale gli assicurati dell'I.N.A. potranno rivolgersi per informazioni e l'assistenza necessaria.

Odontoiatri:

PARMA - Dr. ALBERTI Silvio, Via Farini, 52.

Oculisti:

PARMA - Prof. Dr. CANDIAN Ferruccio, Viale Umberto I.

Prof. Dr. CARMÌ Alberto, Via San Biagio, 1.

Otorinolaringoiatri:

PARMA - Prof. Dr. LASAGNA Francesco, Piazzale Cervi, 17.

Prof. Dr. TASSI Umberto, Via 22 luglio, 15.

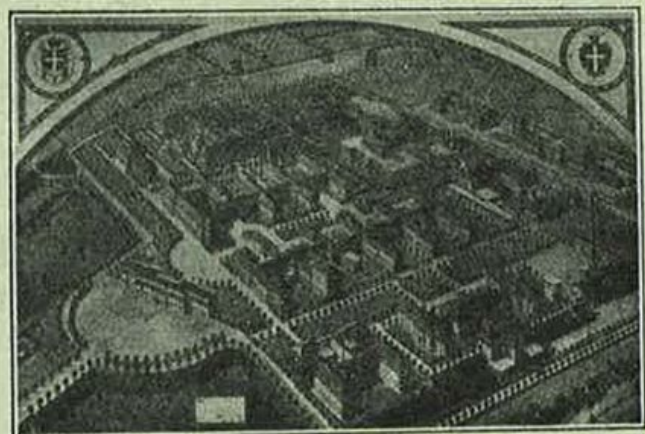
PAVIA

1. *Casa di Cura prof. Eugenio Morelli*, Piazza 24 Maggio, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per le applicazioni di terapia fisica, Roentgen-diagnostica e Roentgen Radium-Terapia che verranno praticate nella Casa di cura.

2. *Casa di cura chirurgica prof. Masnata in Stradella*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica clinica e microscopica, per applicazioni di terapia fisica, Roentgen-diagnostica e Roentgen-Radium-Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

3. *Ospedale Policlinico S. Matteo di Pavia*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sia per le cure ambulatorie che per le rette di qualsiasi classe. La riduzione del 30% sarà pure applicata sulle tariffe in vigore per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Roentgen-diagnostica e Roentgen-Radium-Terapia che verranno praticate in detto Ospedale.

4. *Ospedale Infermi di Vigevano*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le cure ambulatorie che per le rette di qualsiasi classe per le competenze professionali, per analisi, ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Roentgen-diagnostica e Roentgen-Radium-Terapia che verranno praticate nell'Ospedale.



PAVIA - Ospedale Policlinico S. Matteo.

PERUGIA

1. *Ospedale Sanatoriale* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

PERUGIA - Prof. Dr. BRAJO FUSO, Corso Vannucci.

Oculisti:

PERUGIA - Prof. Dr. GIANNANTONI Camillo, Corso Vannucci, 9.

Otorinolaringoiatri:

PERUGIA - Dr. BAROLA Angelo, Via Fani, 2.

PESCARA

1. *Stabilimenti Termali di Caramanico*: agli assicurati in forma ordinaria e collettiva: riduzione del 25% sulle tariffe in vigore di tutte le cure che ivi si praticano, e del 25% sulla pensione completa (esclusa percentuale di servizio e tassa di soggiorno);

agli assicurati in forma popolare: riduzione del 20% sulle tariffe in vigore di tutte le cure che ivi si praticano e del 20% sulla pensione completa (esclusa percentuale di servizio e tassa di soggiorno).

PIACENZA

Odontoiatri:

PIACENZA - Dr. CAVANNA GOBBI Ettore, Via San Marco, 5.

Dr. MISTRALETTI Umberto, Via Chiapponi.

CASTELSANGIOVANNI - Dr. PATRIOLI Giuseppe.

PISA

1. *Stabilimento termale* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale in *San Giuliano Bagni*, per tutti gli assicurati: forfait di L. 300 per ogni turno di 15 giorni.

Odontoiatri:

PISA - Prof. Dr. CARRERAS Roberto, Via San Lorenzo, 19.

Dr. DELLE SEDIE Francesco, Piazza S. Frediano, 5.

Dr. PAOLI Gaetano, Borgo Stretto, 5.

Dr. SERRI Scipione, Via Vitt. Emanuele, 4.

BIENTINA - Dr. MARCHIANI Pilade.

PISTOIA

1. *Stabilimenti delle Regie Terme di Montecatini*, a tutti gli assicurati sarà praticata, nel periodo Aprile-Luglio e Ottobre-Novembre, una riduzione del 10% sul prezzo degli ingressi alle bibite e delle cure complementari. La riduzione suddetta verrà applicata solo agli abbonamenti all'ingresso negli stabilimenti ed alle serie di cure non inferiori a sei. I biglietti isolati sono esclusi dalla riduzione.

Le riduzioni debbono essere richieste all'atto dell'acquisto dell'abbonamento all'ingresso o serie di cure, e per nessuna ragione la riduzione sarà praticata dopo che l'assicurato abbia acquistato l'abbonamento all'ingresso o serie di cure a tariffa intera. L'acquisto dell'abbonamento all'ingresso o serie di cure deve essere fatto unicamente presso la biglietteria annessa alla Direzione delle Regie Terme, e non alle biglietterie dei singoli stabilimenti,

Otorinolaringoiatri:

PISTOIA - Dr. CABANUOVA Mario Augusto, Via della Madonna, 9.

POLA

1. *Ospedale Sanatoriale di Ancarano D'Istria*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

POLA - Dr. STOCO Francesco.

Oculisti:

POLA - Dr. DE PIERA Mauro.

Otorinolaringoiatri:

POLA - Dr. MAZZARO Elvino.

RAGUSA

1. *Ospedale Sanatoriale* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

REGGIO CALABRIA

1. *Ospedali Riuniti - Giuseppe Melacrino e - Francesco Bianchi*, a tutti gli assicurati: riduzione del 20% per gli ammessi alle corsie comuni (retta di terza classe), e del 30% sia per le cure ambulatorie che per gli ammessi alle rette di prima e seconda classe. La riduzione del 30% sarà pure applicata sulle tariffe in vigore per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per le applicazioni di Terapia fisica, Roentgen-diagnostica e Roentgen-Radium-Terapia che verranno praticate in detti ospedali.

Odontoiatri:

REGGIO CALABRIA - Dr. RETEZ Romeo Stefano, Corso Vittorio Emanuele.

Oculisti:

REGGIO CALABRIA - Dr. DE LOGU Antonio.

Dr. Prof. LAGANA Domenico.

Dr. STILO Antonio.

Otorinolaringoiatri:

REGGIO CALABRIA - Prof. Dr. SALVADORI G., Via Lazio, 9.

REGGIO EMILIA

1. *Casa di Cura « Villa Ida » del Prof. Dr. Giuseppe Zironi*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Roentgendiagnostica e Roentgenradium terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

ROMA

1. Servizio Sanitario della Direzione Generale (Roma, Via Sallustiana n. 51).

Esami periodici gratuiti di laboratorio per tutti comunque assicurati:

1. **Esame chimico e microscopico delle urine** (compresa la prova della concentrazione).

2. **Esame dell'espettorato.**

3. **Dosaggio della glicemia** (compresa la prova di carico e la curva glicemica).

4. **Dosaggio della azotemia.**

5. **Dosaggio della uricemia.**

6. **Reazione di Kahn.**

7. **Reazione di Wassermann.**

8. **Misurazione della pressione arteriosa.**

9. **Elettrocardiogramma.**

10. **Teleradiografia del torace.**

11. **Controllo del peso e dell'altezza.**

B) Informazioni circa le provvidenze sanitarie a favore degli assicurati.

C) Gabinetto per le cure odontoiatriche, compresa la protesi, a condizioni assolutamente speciali. La prima visita consultiva è gratuita.

2. *Istituti Fisioterapici Ospedalieri* (Istituto Dermosifilopatico Ospedaliero di Santa Maria e San Gallicano — Istituto Regina Elena per la diagnosi e la cura dei tumori), tutti gli assicurati otterranno gratuitamente oltre le visite e le cure ambulatorie, ivi comprese le cure di Roentgen-terapia anche tutte le ricerche di clinica e di laboratorio e radiologiche. Gli assicurati che a giudizio dei medici di detti Istituti avessero bisogno di essere ricoverati o per accertamenti diagnostici o per subire atti operativi o per altre cure, pagheranno solo la diaria di degenza. Attualmente la diaria è di L. 35 — per l'Istituto Regina Elena e di L. 30,50 per l'Istituto Dermosifilopatico di S. Gallicano. Oltre la diaria gli assicurati sono esenti da qualsiasi altra spesa (operazioni chirurgiche, medicazioni, applicazioni di radium e roentgenterapia, ecc.). Se gli assicurati desiderassero essere ricoverati nelle stanze per uno o per due infermi, pagheranno l'intera retta corrispondente, ed il 50% dell'onorario per l'atto operativo e per applicazioni di radium e roentgen-terapia, secondo le tariffe del Sindacato Medico di Roma, qualora le tariffe degli Istituti Fisioterapici non fossero inferiori a quelle.



ROMA - Istituto Regina Elena per la diagnosi e la cura dei tumori - Viale Regina Margherita n. 291

In quest'ultimo caso la riduzione del 50% va applicata alla tariffa più bassa.

3. *Policlinico del Lavoro*, via Ripetta, 180, gli assicurati con polizze popolari che si presenteranno al Policlinico del Lavoro dal 1° gennaio al 31 dicembre 1935, potranno usufruire gratuitamente, per una volta nell'anno, di una visita completa, ivi compresi tutti gli esami clinici e di laboratorio che dai medici saranno ritenuti opportuni; potranno inoltre usufruire gratuitamente in ogni tempo, durante il periodo suddetto delle varie prestazioni del Policlinico del Lavoro.

4. *Clinica Odontoiatrica della R. Università di Roma*, gli assicurati con polizze popolari che si recheranno per la cura e la protesi dentaria presso l'ambulatorio di detta Clinica, usufruiranno di una riduzione del 20% sui prezzi stabiliti per i meno abbienti.

5. *Ospedali Sanatoriali « C. Forlanini » e « B. Ramazzini »* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

6. *Casa di cura per malattia orecchio, naso e gola* già del Prof. TOMMASO MANCIOLI, Via Ferruccio, n. 7, concede:

riduzione del 50% agli assicurati con polizza scolastica popolare e del 30% a tutti gli assicurati, in qualunque forma, e loro figli, sugli onorari sia per la diagnosi e la cura dell'adenoidismo che per quella delle affezioni otorinolaringoiatriche. la terapia inalatoria e per tutti gli esami e cure di radiologia, elettro e fototerapia che ivi si praticano.

Odontoiatri:

ROMA - Dr. BENAGIANO Andrea, Via Salaria, 44.

Dr. BONCRISTIANI Agostino, Via Arenula, 53.

Prof. Dr. DE VECCHIS Beniamino, Via Cornelio Celso, 1.

Dr. NEMES Arturo, Via Arenula, 53.

Oculisti:

ROMA - Prof. Dr. COLANGELI Armando, Via A. Canova, 12.

Prof. Dr. MAZZANTINI Gustavo, Via Milano, 24.

Prof. Dr. NEUSCHÜLER Ignazio, Via Araceli, 58.

Otorinolaringoiatri:

ROMA - Prof. Dr. TURTUR Giuseppe, Via XX Settembre, 95.

Dr. CIPOLLONI Silvio, Via Cola di Rienzo, 297.

ROVIGO*Odontoiatri:*

ROVIGO - Dr. BENATTI Boris.

Dr. BORELLINI Alberto.

ADRIA - Dr. FERRONI Giuseppe.

Dr. GIORDANI Nazzareno.

SASSARI

1. *Ospedale Sanatoriale* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

SASSARI - Dr. FENU Antonio, Vicolo Bartolinis.

Dr. NIEDDU Giovanni, Via Manno.

Dr. Tocco Raffaele, Piazza Castello.

SAVONA*Odontoiatri:*

SAVONA - Dr. Cav. Uff. GASTI Giuseppe, Corso Principe Amedeo, 2-5.

Dr. Comm. Poggi Poggio, Via Paleocapa, 3.

Dr. VEIRANA Giuseppe, Via Guidobono, 30.

Otorinolaringoiatri:

SAVONA - Dr. LANFRANCO Enrico, Piazza Armando Diaz, 4-4.

SIENA

1. *Stabilimenti termali di Chianciano*, a tutti gli assicurati: riduzione del 10% sulle tariffe normali di abbonamento al Parco delle Fonti (bibita) e ai bagni di 1^a e 2^a classe. Per gli assicurati in forma popolare la riduzione di cui sopra comprenderà anche i bagni di 3^a classe.

2. *Stabilimenti termali di S. Casciano (Siena)*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore per la 1^a classe e del 50% per la 2^a classe, per le cure di bagni e fanghi. Inoltre è concessa gratuitamente la cura della bibita per le malattie di fegato. La tassa di visita e ammissione alle cure è stabilita in L. 25.

3. *Ospedale Sanatoriale* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

SIENA - Dr. MARZANO Pasquale, Via di Città, 3.

SIRACUSA

1. *Ospedale Sanatoriale* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati pagheranno una diaria di L. 28.

SONDRIO

1. *Primo Sanatorio italiano - A. Zubiani - in Pineta di Sortenna*, agli assicurati con polizze ordi-

narie e collettive: riserva fino a dieci posti, e concede:

riduzione del 10% sulla pensione compreso il servizio sanitario ordinario;

riduzione del 10% sul prezzo della camera fino a L. 15;

riduzione del 20% sul prezzo della camera oltre L. 15;

riduzione del 30% sulle prestazioni sanitarie straordinarie (interventi chirurgici, pneumotorace, ecc.).

2. *Preventorio in Sondrio* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale; tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 15.

TARANTO*Odontoiatri:*

TARANTO - Dr. BABBARO Vincenzo, Corso Umberto.

Dr. MONTANARI Francesco, P. G. Bruno, 33.

Dr. SANTOSTASI Carlo.

Dr. VITANTONIO Natale, Corso Umberto.

Oculisti:

TARANTO - Dr. CARDUCCI Vincenzo, Via d'Aquino.

Prof. Dr. MARINOSCI Alessandro, Via di Palma.

Dr. MARINOSCI Raffaele, Via Regina Elena 33.

Prof. Dr. VILLASEVAGLIOS Giovanni, Via De Cesare, 1.

Otorinolaringoiatri:

TARANTO - Prof. Dr. BIASOLI Alcide, Via due Mari, 18.

Dr. BATTISTA V., Via Cavour, 27.

Dr. NATALE V., Piazza Massari, 5.

TERAMO*Odontoiatri:*

TERAMO - Dr. BIANCO Giuseppe.

Dr. SACCONI Agostino.

TERNI

1. *Consultorio Materno in Terni* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 per ogni volta.

TORINO

1. **Centro di Assistenza Sanitaria gratuita per gli Assicurati del Piemonte** (Via Maria Vittoria, 1).

A) *Esami periodici gratuiti di laboratorio* per tutti comunque assicurati:

1. **Esame chimico e microscopico delle urine** (compresa la prova della concentrazione).

2. **Esame dell'espettorato.**

3. **Dosaggio della glicemia** (compresa la prova di carico e la curva glicemica).

4. Dosaggio della **azotemia**.
5. Dosaggio della **uricemia**.
6. Reazione di **Kahn**.
7. Misurazione della **pressione arteriosa**.
8. **Elettrocardiogramma**.
9. **Teleradiografia del torace**.
10. Controllo del **peso** e della **altezza**.

B) *Consultorio medico per il collaudo della salute* per tutti gli assicurati che non hanno diritto al buono di visita medica gratuita.

C) *Consultorio di igiene* per tutti comunque assicurati, per consultazioni circa l'igiene personale, l'igiene della casa, l'igiene del lavoro, per la prevenzione delle malattie, specialmente infettive.

D) *Informazioni circa le provvidenze sanitarie* a favore degli assicurati.

2. *Istituto di medicina preventiva*, Via Principe Amedeo, n. 16, a tutti gli assicurati: riduzione del 40% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per interventi operatori di qualsiasi natura ed importanza, per applicazioni di terapia fisica, raggi X e radium, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia e roentgen-diagnostica che verranno praticate nella clinica, come pure per le consultazioni cliniche.

3. *Clinica delle malattie professionali della R. Università*: gli assicurati con polizze popolari potranno usufruire una volta l'anno di una visita completa ivi compresi gli esami clinici e di laboratorio che dai medici saranno ritenuti opportuni pagando un onorario di L. 11; potranno inoltre usufruire in ogni tempo delle varie prestazioni della Clinica, mediante corresponsione di un onorario di L. 5,50 per ogni volta.

4. *Istituto di Terapia Oozonica in Torino*, Corso Oporto 10, a tutti comunque assicurati: riduzione del 35% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali e per tutte le cure che ivi si praticano.

5. *Consultorio materno in Torino*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno L. 5 per ogni volta.

6. *Convalescenziario in Orio Canavese*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 20.

7. *Ospedale Sanatoriale di Fenestrelle*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

TORINO - Prof. Dr. CASOTTI Luigi, Via Roma, 15 (Palazzo Ist. Naz. Ass.)

Dr. Prof. GIORELLI Giulio, Via S. Quintino, 18.

Dr. MARAZZINA C., Via Volpiano, 5.

Dr. OTTOLENGHI Renato, Via Sacchi, 58.

Dr. TOMMASINELLI Antonio, Via Mercanti, 3.

Dr. TOMMASINELLI Vezio, Piazza Vittorio Emanuele, 20.

Oculisti

TORINO - Dr. CAFFARATTI C., Corso Oporto, 47.

Dr. CANTÙ Carlo, Via Madama Cristina, 6.

Prof. Dr. FUMAGALLI Arnaldo, Via Lamarmora, 28.

Dr. GARZINO M., Via Mazzini, 2.

Prof. Dr. GRINGNOLO Federico, Corso Oporto, 21.

Dr. LEVI M., Via Maria Vittoria, 21.

Dr. MORINI Egidio, Via Carlo Alberto, 18.

Prof. Dr. MOSSO Giacinto, Via Cibrario, 1.

Dr. ORSI Luigi, Via XX settembre, 17.

Dr. PECCHIO Teobaldo, Corso Vittorio Emanuele, 19.

Prof. Dr. PICCALUGA Sirio, Via XX settembre, 60.

Prof. Dr. PISSARELLO Carlo, Corso Vinzaglio, 21.

Dr. TOSO G., Via S. Secondo, 15.

Prof. Dr. VALLI Oreste, Via Nizza, 27.

Dr. VAUDETTI S., Via Cernaia, 18.

Prof. Dr. VERDERAME Filippo, Corso Oporto, 31-bis.

Otorinolaringoiatri:

TORINO - Dr. BATTAGLIOTTI Enrico, Via Santa Chiara, 20.

Prof. Dr. BRUZZONE Carlo, Via Davide Bertolotti, 2.

Dr. CARRONE Agostino, Corso V. Emanuele, 76.

Prof. Dr. CASASSA Adolfo, Via Principe Amedeo, 52.

Prof. Dr. DIONISIO Ignazio, Corso Vinzaglio, 10.

Prof. Dr. DONADEI Giovanni, Via Cavour, 6.

Dr. FERRERO A., Via Goito, 6.

Dr. LEALE G., Corso Oporto, 5.

Prof. Dr. MALAN Arnaldo, Corso Oporto, 40.

Dr. MANCINI Pietro Teobaldo, Via Planà 11.

Prof. Dr. PALLESTRINI Ernesto, Corso Roero di Cortanze, 2.

Prof. Dr. PINAROLI Guido, Corso Vittorio Emanuele, 82.

Dr. PRECERUTTI-TAPPARELLI Giocchino, Via Principe Amedeo, 29.

Dr. VASSI C., Via Santa Chiara, 20.

TRAPANI

Otorinolaringoiatri:

TRAPANI - Dr. SAMMARTANO Mario, Via Mercè.

TRENTO

1. *Stabilimenti termali di Levico Vetriolo*, agli assicurati con polizze ordinarie e collettive: riduzione del 10% sulle tariffe in vigore.

2. *Ospedale Sanatoriale di Mesiano di Povo* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

TRENTO - Dr. AGOSTINI Fortunato.
 Dr. LACHMANN Carlo, Piazza Silvio Pellico, 2.
 Dr. RIGHI Ferruccio, Via Belenzani, 27.
 Dr. SEPPI Cesare, Via Gazzoletti.
 ARCO - Dr. PENNECHER Ercole.
 CAVALESE - Dr. BROSECHINI Giuseppe.
 LEVICO - Dr. CALIARI Federico.
 ROVERETO - Dr. SOMMADOSSI Mario.
 Dr. ZANNINI Gino.

Oculisti:

TRENTO - Dr. GENTILINI Giuseppe, Piazza Venezia, 2.
 Dr. GRILLO Gino, Via S. Maria Maddalena, 21.

Otorinolaringoiatri:

TRENTO - Dr. Cav. BANFICHI Tullio, Via Roma, 33.
 Prof. Dr. GARBINI Giuseppe, Via S. Maria Maddalena, 10.
 Dr. MAESTRANZI Dario, Via Rosmini, 25.
 Dr. Cav. MAFFI Giuseppe, Via Oss. Muzzurana, 16.

TREVISO

1. *Casa di cura prof. Piero Brisotto*, Ponte Garibaldi, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, roentgen-diagnostica e roentgen-terapia che verranno praticate nella Casa di cura.

2. *Casa di cure chirurgiche « Villa Bianca »*, Prof. Dott. A. Grollo, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali per analisi e ricerche di chimica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, roentgen-diagnostica e roentgen radium-terapia che verranno praticate nella Casa di Cure chirurgiche.

TRIESTE*Odontoiatri:*

TRIESTE - Dr. CHIUMINATTO Luisa, Via S. Francesco, 20.
 Dr. FERRAGUTI Alessandro, Via Coroneo, 10.
 Dr. METT Odoardo, Via Macchiavelli, 19.
 Dr. MINAS Alberto, Via A. Diaz, 10.
 Dr. OTTOCHIAN Giuseppe, Via S. Lazzaro, 10.
 Dr. REBEZ B., Corso Garibaldi, 28.
 Dr. ROSAIO Giuseppe, Via Trenta Ottobre, 13.

Oculisti:

TRIESTE - Prof. Dr. KOCH Carlo, Viale XX settembre, 24.
 Dr. MANZUTTO G., Via Roma, 22.
 Dr. OBLATH O., Via Rossini, 26.

Otorinolaringoiatra:

TRIESTE - Dr. Rocco Antonio, Via Mercato Vecchio, 3.
 Dr. Cav. MONTINI Giovanni, Via Cesare Beccaria, 5.

UDINE*Odontoiatri:*

UDINE - Dr. DAMIANI Domenico.
 Dr. CLONFERO Erminio.

VARESE

1. *Clinica privata « La Quiete »*, a tutti gli assicurati: riduzione del 30% sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per le applicazioni di terapia fisica, roentgen diagnostica e roentgen-radium-terapia che verranno praticate nella clinica.

2. *Ospedale Sanatoriale di Busto Arsizio* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

VARESE - Dr. BERTOLI Alessandro.
 Dr. BERTOLI Romeo.
 Dr. FRANZI Cesare.
 Dr. GUSCETTI Severo.
 Dr. MINGARELLI Lido.
 Dr. RIVA Gian Pietro.
 BUSTO ARSIZIO - Dr. BRECCHETTO Davide.
 GALLARATE - Dr. OTELLI Franco.
 Dr. PATARINO Alfonso.
 Dr. PERONI Paolo.
 TRADATE - Dr. COOPMANS DE JOLDI Luigi.

Oculisti:

VARESE - Dr. MORETTI Ezio.
 LUINO - Dr. MARGARELLA Riccardo, Viale Umberto I, 18.

Otorinolaringoiatri:

VARESE - Dr. ROVERA Santo.
 Dr. SIOLI Giulio.
 SOMMA LOMBARDO - Dr. BURATTI Pasquale Achille.

VENEZIA

1. *Ospedali Civili Riuniti di Venezia*, agli assicurati in forma ordinaria e collettiva riduzione del 20% per i ricoverati di 1° classe e del 10% per i ricoverati di 3° classe; agli assicurati in forma popolare: riduzione del 10% per la sola terza classe sia per le rette e gli onorari professionali che per le tariffe di indagini radiologiche e di laboratorio.

2. *Consultorio Materno in Venezia* dell'Istit. Naz. Fascista della Previdenza Sociale: tutte le sicurate pagheranno L. 5 ogni volta.

VERCELLI

1. *Sanatorio di Bioglio*, dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

2. *Consultorio materno di Biella* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutte le assicurate pagheranno un onorario di L. 5 per ogni volta.

VERONA

1. *Istituto Sanatoriale al Chievo* dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale: tutti gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

Odontoiatri:

VERONA - Dr. BRIVIO GIANO, Via Marsale.

Dr. CARAZZA LUIGI, Piazza Dante, 8.

Dr. DELLA CHIARA ALFONSO, Piazza Duomo.

Dr. FRANCHINI EGISTO, Corso Vittorio Emanuele, 9.

Dr. SAGRAMOSO ALBERTO, Via Santa Chiara, 13.

BARDOLINO - Dr. PEDUZZI P.

LEGNAGO - Dr. BONFANTE UGO.

VICENZA

1. *Stabilimenti termali di Recoaro*, a tutti gli assicurati: riduzione del 25% sulle tariffe in vigore.

Odontoiatri:

VICENZA - Dr. CARLE LUCIANO, Corso Principe Umberto, 53.

Dr. FIORETTI SEBASTIANO, Via Morette.

Dr. MARTINELLI L., S. Corona.

ARZIGNANO - Dr. VERONESE GIUSEPPE.

Oculisti:

VICENZA - Dr. ANTUZZI C., Piazza Duomo, 4.

Otorinolaringoiatri:

VICENZA - Dr. BASSO E., Via Racchetta, 5.

Dr. BOER ANTONIO, Via Carpagnon, 13.

VITERBO

Odontoiatri:

VITERBO - Dr. BAGEDDA BRINGIO.

Dr. PIERLUIGI ANTONIO.

N. B. — Per ottenere le facilitazioni predette gli assicurati dovranno presentare l'ultima quietanza di premio pagato per dimostrare che sono in regola con i pagamenti, ed un documento di identità personale.

Gli assicurati con polizze collettive e quelli con pagamento dei premi per Delegazione, dovranno richiedere alla Direzione dell'I. N. A. - Servizio Contabilità Generale - duplicati di quietanza.

Per essere accolti nei Centri sanatoriali, nei Convalescenziari e negli Stabilimenti termali dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale, giacchè la concessione è subordinata alla disponibilità dei posti nei predetti Istituti, gli assicurati dovranno rivolgere domanda alla Direzione Generale dell'Istituto predetto in Roma, Corso Umberto n. 239, corredata dei seguenti documenti:

1. *Certificato medico che attesti la malattia del soggetto in tutti i suoi elementi e la indicazione del tipo di Istituto di cura più conveniente al soggetto stesso. Tale certificato dovrà contenere anche la dichiarazione che l'assicurato è esente da malattie infettive, o comunque trasmissibili, o da sindromi nervose, ed in grado di provvedere personalmente alle esigenze della vita di un Istituto di cura, senza speciale e personale assistenza.*

2. *L'ultima quietanza dell'I.N.A. attestante la situazione corrente nel pagamento dei premi.*

All'atto dell'ingresso, l'assicurato, per proprio conto, provvederà a corrispondere all'Amministrazione dello Stabilimento di cura, cui verrà assegnato, l'importo della retta o diaria stabilita.

Possono ritrarre giovamento frequentando le terme che hanno
convenzioni con l'I. N. A. gli assicurati affetti da :

a) ipercloridria - atonia gastrica - gastroenterite cronica:

Stazioni crenoterapiche idropiniche di: **Montecatini** (Pistoia) — **S. Pellegrino** (Bergamo) — **Sardara** (Cagliari) — **Trescore Balneario** (Bergamo);

b) stitichezza - epatopatie croniche - colecistiti:

Fonti idropiniche: **Agnano** (Napoli) — **Bognanco** (S. Lorenzo - Novara) — **Castellammare di Stabia** (Napoli) — **Chianciano** (Siena) — **Montecatini** (Pistoia) — **Porretta** (Bologna) — **S. Casciano Bagni** (Siena) *Acqua della Ficoncella* — **S. Giuliano** (Pisa), *Acqua del Pozzetto* — **Trescore Balneario** (Bergamo);

c) artrite cronica - tubercolosi ossea - eczemi - nevriti - reumatismi cronici e secondari - malattie ginecologiche - rinofaringiti - malattie del ricambio, ecc.:

Abano e Montegrotto Terme (Padova), (*bagni e fanghi*) — **Agnano** (Napoli), (*bagni e fanghi*) — **Battaglia** (Padova), (*bagni e fanghi*) — **Caramanico** (Pescara), (*bagni, fanghi, bibite, inalazioni*) — **Porretta** (Bologna), (*bagni*) — **S. Casciano Bagni** (Siena), (*bagni e fanghi*) — **Santa Cesarea di Lecce**, (*bagni e fanghi*) — **S. Giuliano di Pisa**, (*bagni*) — **Salsomaggiore**, (*acqua per bagni e fanghi*);

d) anemie - cloroadinamie - linfatismo:

Levico (Trento) — **Recoaro** (Vicenza);

e) malattie del fegato:

Chianciano (Siena), (*cure idropiniche, bagni*) — **S. Casciano Bagni** (Siena), (*cure idropiniche, bagni e lutoterapica specializzata*) — **Montecatini** (Pistoia), (*cure idropiniche*);

f) manifestazioni ipertensive:

Chianciano (Siena) Sorgente Sillene (*bagni*);

g) diatesi uricemica, calcolosi reno-vescicale, gotta, oistopielite:

Fiuggi (Frosinone), (*cura idropinica*).

Ospedali, Case di Salute ed ambulatori, che concedono facilitazioni**ai nostri Assicurati***Case specializzate per malattie polmonari:***Miazzina** (Novara) - Casa di cura per malattie polmonari « *Eremo* ».**Sondrio** - Primo Sanatorio « *A. Zubiani* » in Pineta di Sortenna.*Case specializzate per malattie nervose:***Padova** - Casa di Cura « *La Salutare* » (località Altichiero).*Case specializzate in ostetricia e ginecologia:***Bari** - Clinica privata Prof. F. D'Erchia - Via M. Signorile, 2.*Case per cure otorinolaringoiatriche:***Roma** - Casa di cura già del Prof. T. Manciola - Via Ferruccio, 7.**Treviso** - Casa di cura Prof. P. Brisotto - Ponta Garibaldi.*Case per cure chirurgiche:***Cagliari** - Casa di cura Prof. Gino Baggio - Piazza S. Benedetto.**Firenze** - Casa di salute « *Villa Savoia* » - Via Andrea del Castagno, 6.**Genova** - Casa di salute per operazioni chirurgiche Prof. A. Catterina - Via Borghoratti, 84.**Modena** - Casa di cura chirurgica Prof. Marchetti - Via Giardini, 20.**Napoli** - Casa di salute Grimaldi e Principe - Piazza Gesù e Maria, 24.**Reggio Emilia** - Casa di Cura « *Villa Ida* » del Prof. Dr. Giuseppe Zironi.**S. Severo** (Foggia) - Clinica Troiano - Viale della stazione.**Stradella** (Pavia) - Casa di cura chirurgica Prof. G. Masnata.**Treviso** - Casa di cura chirurgica « *Villa Bianca* » - Prof. A. Grollo.*Case di cura per le malattie medico-chirurgiche, cliniche, ospedali, poliambulanze ed istituti vari:***Abbazia** (Fiume) - Casa di cura Dr. Horwat.**Bologna** - Case di salute « *La Policlinica* » - Piazza Umberto I, 9.— « *Villa Rosa* » - Via Castiglione, 103.— « *Villa Verde* » - Via Mamolo, 45.**Brescia** - Poliambulanza delle specialità medico-chirurgiche - Piazzale Garibaldi.**Caltanissetta** - Casa di cura del Dr. Ballati.**Catania** - Istituto medico del Lavoro - Via De Felice, 37.**Catanzaro** - Istituto clinico diagnostico e fisioterapico del Dr. G. Mazza - Via Duomo.**Como** - Istituto cardiologico per la diagnosi e la cura delle malattie della circolazione del Prof. G. Galli - Via Volta, 46.**Cosenza** - Casa di Salute Catalani « *Villa Amelia* ».**Cremona** - Casa di cura « *S. Camillo* » - Via P. Cristofaro.**Genova** - Policlinico del Lavoro - Via Benedetto XV.**Milano** - Casa di salute « *Villa Porpora* » - Via Eugenio Carpi, 30.**Napoli** - Sanatorio « *Carlo Forlanini* ».**Palermo** - Clinica Prof. Arnone, Via Ugdulena, 2.**Pavia** - Casa di cura Prof. Eugenio Morelli - Piazza XXIV Maggio.— Ospedale Policlinico « *S. Matteo* ».**Reggio Calabria** - Ospedali riuniti G. Melacrino e F. Bianchi.**Roma** - Istituti Fisioterapici Ospedalieri:

1) Ospedale dermosifilopatico di S. Gallicano;

2) Istituto Regina Elena per la diagnosi e cura dei tumori - Viale Regina Margherita n. 291.

— Policlinico del Lavoro - Via Ripetta, 180

— Clinica Odontoiatrica R. Università.

S. Pellegrino Termale (Bergamo) - Casa di regime del Dr. Merino Quarenghi.**Torino** - Istituto di medicina preventiva - Via Principe Amedeo, 16.

— Clinica delle malattie professionali della R. Università.

— Istituto di Terapia Octozonica - Corso Oporto, 10.

Varese - Clinica privata « *La Quiete* ».**Venezia** - Ospedali Civili Riuniti.**Vigevano** (Pavia) - Ospedale degli Infermi.

Agli istituti di cui sopra vanno aggiunti gli Ospedali Sanatoriali, i Convalescenziari, i Consultori materni dell'Istituto Nazionale fascista della Previdenza Sociale.

Prof. Dott. I. ROMANELLI, direttore responsabile

Città di Castello, 1986-XIV — Tipografia «Unione Arti Grafiche» — Telefono 87.

L'ASSISTENZA SANITARIA

AGLI ASSICURATI DELL'ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI

REDAZIONE ED AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI

ROMA — Via Mallustiana, 51 — ROMA

Consigli agli assicurati

LA SCIATICA

DOTT. ALBERTO STARNA

Medico della Direzione Generale dell'I. N. A.

All'epoca della età matura e della seconda giovinezza, come alcuni chiamano con delicato eufemismo l'età media dell'uomo, non è rara l'insorgenza di questa noiosa malattia. Che sia noiosa non vi è dubbio perchè il decorso è talmente esasperante e lungo immobilizzando nel contempo a letto il malato che nessun aggettivo può meglio confarsi alla sciatica. Ma l'evenienza che essa sia il sintoma di qualche malattia più grave è nozione così poca nota che credo valga la pena illustrarla brevemente qui per i nostri assicurati.

Non pochi accettano così indifferentemente l'insorgenza di un dolore ischialgico che non ritengono meritevole neanche di una visita medica; ma si contentano di pigliarsela con i primi « acciacchi » dell'età che dicono cominci a pesare.

Si mettono per un po' di giorni a letto, applicano alla regione lombare un bravo cerotto e attendono pacificamente che la sciatica si decida ad andarsene. Naturalmente questa non è della stessa opinione, ha preso la sua comoda dimora e non ha nessuna voglia di cambiare aria; allora il malato fattosi coraggio inizia una serie di strofinagioni così dette lenitive sebbene questo attributo sembri a lui di fatto usurpato perchè, dopo un tale massaggio, il tentativo di ogni movimento riesce anche più doloroso.

Comunque sia, dopo una buona settimana di letto, in un periodo di calma della sciatica il malato con un po' di buona volontà si convince di esser guarito e si leva di letto. È vero che il camminare gli provoca nei movimenti di flessione della coscia una fitta niente affatto piacevole; ma è evidente, almeno egli così pensa, che si tratta dell'indolenzimento residuo dalla sciatica una inezia insomma che scomparirà quando si sarà un po' « sgranchite » quella benedetta gamba.

Ma in pratica egli deve rinunciare ad uscire di casa per colpa di quei malaugurati gradini che sembrano fatti apposta, nei tentativi di scendere, per risvegliare il dolore; anche la posizione seduta per la compressione del nervo vicino alla tuberosità ischiatica non può essere tenuta a lungo nè l'individuo può restare in piedi e perciò il malato si adagia su una poltrona a sdraio.

Questa specie di compromesso del malato di fronte al dolore è la prova migliore che la sciatica non è affatto guarita, ma solo attenuata. Pur troppo il prolungamento della malattia rappresenta la regola, ma non è ciò ragione sufficiente per trascurare qualunque ricerca etiologica e attendere con fatalismo

che la sciatica se ne vada quando crederà. Quante cosiddette sciatiche, inutile grido di allarme, un brutto giorno hanno scoperto un'altra affezione!

*
**

L'inizio della malattia è subdolo, chi ne è colpito avverte una dolenzia lombare che successivamente si diffonde alle natiche per guadagnare poi la faccia posteriore della coscia e della gamba scendendo talvolta fino al piede. È questa la sciatica alta, la più comune che poi si diffonde a tutti i rami del nervo grande ischiatico; più raramente si inizia dalle ultime diramazioni nervose della gamba ed allora si chiama sciatica bassa. Il dolore sciatico è continuo sordo, talora sopravviene un attacco parossistico lancinante per cui il malato è costretto a starsene fermo con la gamba semiflessa perchè istintivamente egli avverte che ogni movimento potrebbe essere la causa di una nuova esacerbazione.

Tutta la sintomatologia dell'ischialgia, come con termine medico è chiamata la sciatica, è contenuta nel dolore, i disturbi della sensibilità sono eccezionali e comunque minimi, zone di anestesia permanente indicano che l'ischialgia ha superato di molto i limiti funzionali ed ha sfociato in una vera nevrite. Anche le ipotrofie muscolari mancano, solo nelle forme protratte possono essere rilevate, comunque sempre in grado minimo; è invece frequente l'ipotonia dei muscoli e l'indebolimento del riflesso achilleo fino alla sua scomparsa.

Ma si tratta, come si vede, di sintomi fini di competenza strettamente medica che non possono interessare il pubblico; mi contenterò di ricordare invece il sintomo di Lasègue che si ricerca con flessione passiva della coscia sul bacino a gamba estesa, un grido di dolore per lo stiramento del nervo confermerà la diagnosi di sciatica.

Esistono poi numerosi punti dolorosi alla pressione, secondo quella tastiera stabilita dai medici sul corpo umano e che già altra volta ebbi occasione di ricordare, punti che permettono ai medici di accertare se si ha a che fare con una sciatica alta, media o bassa a seconda risulta dolente il punto in corrispondenza della V vertebra lombare, oppure il punto in corrispondenza della spina iliaca posteriore superiore od anche il punto ischiatico all'uscita del nervo del foro ischiatico.

Non vogliamo però affermare che questa specie di bottoni del dolore siano così semplici e sicuri come certi distributori installati nelle stazioni o come quelli della radio di casa; il malato corrisponde alla malattia come la realtà di un paesaggio alla descrizione sintetica di cento paesaggi simili.

Del resto non è tanto la minuzia anatomica che interessa al malato, questi non vede e non si preoccupa che della cura. Errore grave quest'ultimo perchè non vi può essere una vera cura razionale della sciatica se non si cerca e non si identifica la causa.

*
**

Anzitutto le sciatiche possono essere divise in due grandi gruppi: **sintomatiche ed essenziali.**

Nelle prime la sciatica è un semplice sintoma espressione di una affezione che può essere chirurgica o medica. Le **sciatiche sintomatiche chirurgiche** sono dovute ad un fattore che in qualche punto del percorso lunghissimo del nervo lo ha raggiunto stringendolo o infiltrandolo nelle sue fibrille. Questa «spina» che fa irradiare il dolore ad una zona spesso distante riconosce svariate cause di solito molte insidiose perchè queste malattie decorrono di solito in modo subdolo profondamente nascoste nel corpo senza che di per sè provochino dolore alcuno.

Molti tumori contenuti nel bacino ad esempio quelli dell'utero, dell'intestino retto, della prostata o i sarcomi osteoidi del femore costituiscono il più pericoloso gruppo delle sciatiche sintomatiche. Seguono poi le lesioni specifiche ossee

iniziate sia nella regione stessa pel femore o del bacino, sia gli *ascessi ossifluenti* partiti dalla colonna vertebrale ove hanno determinato un *morbo di Pott* più o meno latente; e le *artriti* specie il «*morbum coxae senilis*» dell'articolazione coxo-femorale.

Talvolta invece si tratta di una *lesione endorachidea* (gliomi, sarcomi, suppurazioni) o processi di *meningiti* o di *encefalo-mieliti*. Anche le *affezioni flogistiche periviscerali* del piccolo bacino soprattutto dell'utero possono costituire la «*spina*» di una sciatica; così pure malformazioni di lieve entità come il *piè piatto* per le alterazioni funzionali che si determinano alla normale conformazione della colonna vertebrale in questi soggetti. Infine la *sacralizzazione* delle ultime vertebre lombari costituisce causa non rara insieme alla formazione di esuberanze ossee, di queste sciatiche.

Vanno iscritte invece alle *sciatiche sintomatiche mediche* quelle forme che si verificano con speciale frequenza in certe malattie infettive quali la *malaria*, la *febbre maltese*, la *blenorragia* ma più insidiose sono quelle da riportarsi alla *sifilide* e alla *tubercolosi*.

Piuttosto rare sono le sciatiche da intossicazioni esogene soprattutto l'*alcool*, i *metalli pesanti*, il *fosforo* e il *tabacco*. Queste sostanze però, quando colpiscono i nervi, danno spesso anzichè delle nevralgie delle vere e proprie *nevriti* malattie molto più gravi della sciatica.

Importantissime poi sono le ischialgie dovute ad una intossicazione endogena quale la *gota*, la *nefrite* e soprattutto il *diabete*.

È tutt'altro che raro il caso di una sciatica trascinata penosamente per qualche mese durante il quale tutti i palliativi empirici hanno fallito, nella quale solo l'esame delle urine richiesto dal medico ha messo in evidenza una glicosuria diabetica assolutamente ignorata.

Passando ad esporre le *sciatiche* così dette *essenziali* possiamo ricordare che i pareri dei medici sono discordi sulla loro natura se cioè esse siano in rapporto ad una alterazione dei fori di coniugazione delle vertebre o ad un fattore costituzionale.

L'esperienza quotidiana ci orienta più verso quest'ultima ipotesi poichè i colpiti sono classificati dal punto di vista costituzionale come individui spasmodici angiospastici con estremità fredde, poco irrorate e spesso livide. Non vi è dubbio che spessissimo la *diatesi artritica* costituisce una componente essenziale in queste sciatiche; è pure molto frequente nella storia familiare del malato riscontrare casi consimili di sciatica, l'individuo di solito si può classificare dal punto di vista biotipologico un *longilineo microsplacnico*.

L'ipotesi che alla sciatica essenziale corrisponda un qualche coefficiente anatomico è stata, come abbiamo detto, emessa all'estero da Fournier e Sicard i quali hanno trovato una modificazione dei canali vertebrali corrispondenti alle radici del nervo sciatico, questa condizione morbosa è stata dagli A.A. chiamata «*nevrodoci*»; e ha trovato conferma in ricerche anatomiche e radiologiche praticate in Italia da Putti e da De Benedetti.

Qualunque sia la natura predisponente della sciatica non v'è però dubbio che il *freddo* costituisca la causa determinante, la quale diviene tanto più intensa quanto maggiormente è brusco il passaggio di temperatura, anche la iperventilazione rappresentata in pratica dalla «*corrente*» d'aria contribuisce fortemente con l'umidità allo stabilirsi di queste sciatiche «*da freddo*». Molto spesso l'*alcoolismo* o la *fatica* costituiscono un coefficiente maggiore del freddo per il verificarsi della malattia. Di rilievo sono anche i piccoli traumi ripetuti e le *compressioni prolungate* del nervo durante il lavoro, oppure l'*anemia* e la *menopausa*.

Infine non si può dimenticare che la stessa *arteriosclerosi* quando raggiunge i vasi nutritivi dei nervi può determinare un'alterazione del nervo sciatico con conseguente ischialgia.

In conclusione se il fattore etiologico della sciatica essenziale è piuttosto

indeterminato è però da ritenere che spesso agiscano insieme vari elementi di quelli surriferiti specie in soggetti affetti da una diatesi artritica la quale costituisce di fatto la migliore condizione predisponente dalla sciatica.

* * *

Questa rapida sintesi delle cause determinanti la sciatica merita qualche considerazione pratica. Come abbiamo esposto è la sciatica sintomatica che ha una prognosi più incerta; però nel contempo quando la malattia causale viene diagnosticata a tempo essa può essere veramente curata razionalmente.

Ma per far ciò occorre una accurata visita del medico che esperto delle incognite le quali si nascondono in queste nevralgie avrà cura di poter ammettere, dopo accertamento negativo di queste forme sintomatiche, la sciatica reumatica. Quante sciatiche ribelli ai mille revulsivi cutanei, dopo che il malato si era illuso con varie alternative di miglioramenti e di peggioramenti nell'attesa di una prossima guarigione, hanno dimostrato successivamente di essere l'espressione di un tumore latente o di un diabete grasso!

È purtroppo spesso la malattia misconosciuta all'inizio diventa ben evidente quando è diventata inguaribile. Perché la medicina preventiva a cui mira la scienza di oggi non può applicarsi che con la collaborazione volenterosa di tutti. È nell'interesse di tutti, specie dei profani, che come per tanti altri sintomi non ci dobbiamo indugiare inutilmente in occorrenza di una sciatica.

Questa malattia anche quando venisse diagnosticata, non deve essere considerata a se stante e si può dire che l'opera più difficile del medico comincia proprio là dove più credono finisca; cioè in un unguento contro il dolore. Il desiderio, tutto umano, di voler il lenimento del proprio dolore immediato e di non veder più là, è il più dannoso preconcetto contro cui deve combattere il medico nella pratica quotidiana.

Se la ricerca etiologica delle forme sintomatiche è stata negativa il medico passerà alla cura sintomatica. Essa comprende anzitutto il riposo in letto evitando assolutamente frizioni lenitive o comunque movimenti che non fanno se non stirare ed irritare il nervo; coadiuvando il riposo con oppiacei e salicilici. Buoni effetti danno le cure fisiche come i bagni di luce, le sabbature, le doccie calde, le onde corte i raggi X e la diatermia, metodi però tutti da non eseguire mai alla cieca, pena le più pericolose conseguenze, ma solo dietro ordinazione medica.

Delle cure più complesse alcune sono empiriche come l'autoemoterapia, e i salassi della safena esterna; delle altre razionali quali le iniezioni epidurali con sostanze svariatissime, o la operazione diretta sulle lamine, non è qui il caso di parlare.

Sarà però costante preoccupazione del medico, allorchè la classica cura non dia apprezzabili effetti, anzichè sottoporre il malato al « banco di prova » di tutti gli interventi « specifici » per la sciatica sostare un attimo e tornare a discutere la natura sintomatica della sciatica. Sarà tanto di guadagnato per la propria diligenza e spesso anche per il malato.

Chissà che nel frattempo il bandolo della matassa non sia giunto evidente a portata di mano ?

Per la cura causale profilattica è spesso sufficiente una migliore protezione dal freddo e dall'umidità con vestiti di lana od altri accorgimenti evitando di uscire troppo di casa quando il tempo è piovoso ed umido. Si farà attenzione ad un riposo congruo dopo il lavoro e si eviteranno gli strapazzi continui ed eccessivi come pure i soggetti dediti al vino ed al tabacco ridurranno al minimo l'uso di queste sostanze voluttuarie. Solo eccezionalmente se la sciatica si verificherà con insolita frequenza si proporrà il cambiamento di lavoro e di ambiente.

Nei soggetti a costituzione angiospastica sono somministrate sostanze operative associandole con cure fisiche; nelle intossicazioni infine l'allontanamento della causa potrà essere la migliore prevenzione dalle insidie della sciatica.

Come si vede con un po' di buona volontà i sofferenti di sciatica essenziale possono evitare, seguendo queste norme, tormentose ricadute; quanto alle sciatiche sintomatiche la cura della malattia prima è anche la cura del sintoma.

PERICOLI DELLA ZOOFILIA

Dott. C. CUSCUNÀ

Medico della Direzione Generale dell' I. N. A.

Sin dai tempi preistorici l'uomo è stato attorniato da animali più o meno mansueti. Di essi si è sempre servito in tutti i modi possibili: per averne aiuto nel lavoro, per sua difesa personale, per sussistenza, ed anche per svago e adornamento.

La natura nei suoi multiformi aspetti, e quindi anche il mondo animale, ha fornito frequente motivo d'ispirazione a poeti, pittori, apostoli ed anche ad uomini d'azione.

Basti ricordare — presso di noi — la cavalla storna di Pascoli, il passero solitario di Leopardi, gli uccelli di Palizzi, le pecore di Segantini, il lupo di San Francesco, l'agnello di Garibaldi.

Artisti, mistici, poeti ed eroi esprimono in questi atteggiamenti una sensibilità delicata capace di sollevare nella luce della loro spiritualità cose inanimate od esseri inferiori, conferendo loro col crisma dell'arte o della bontà aspetti di eterna bellezza o significazione di umana universalità.

Ma nessuno di essi ha mai pensato di mangiare nello stesso piatto o di dormire nello stesso giaciglio con gli animali cantanti, dipinti o curati perchè l'arte e la bontà non hanno nulla di comune con queste manifestazioni di pervertimento o d'isterismo.

Del resto gli animali stessi, se potessero parlare, non ci chiederebbero sdilinquimenti inopportuni e stupide carezze ma semplicemente di essere tenuti in locali puliti, di essere alimentati sufficientemente e di non essere maltrattati senza ragione.

Ora, se è ben raro che si abbia occasione di dover proteggere un animale da un irragionevole nocumento umano, il contrario accade invece frequentemente: poichè gli animali — specialmente quelli domestici — rappresentano gli agenti di numerosi danni per l'uomo. Conoscere questi pericoli significa mettersi già in condizione di prevenirli e di evitarne le tristi conseguenze.

I danni che l'uomo può ricevere dagli animali sono svariatiissimi: da quelli diretti e volontari (sbalzi da cavallo, calci, morsi, graffi, punture irritanti o velenose) a quelli indiretti in cui cioè l'animale funziona da mezzo per la produzione del danno. Questa ultima specie di danni è rappresentata da malattie infettive, parassitarie, talora anche anafilattiche, trasmesse dagli animali o per mezzo dei materiali da loro prodotti (uova, latte, saliva, forfora, escrementi ecc.) o mediante ospiti e parassiti che essi albergano nelle loro viscere o sull'epidermide.

Uno degli animali che più frequentemente è causa di tali malattie è proprio l'amico più fedele dell'uomo: il cane. Le malattie alle quali esso direttamente

o indirettamente dà luogo sono molte e gravi. Accenneremo tra le più comuni all'echinococcosi alla leishmaniosi, alla febbre eruttiva, alle varie forme di elmintiasi ecc. L'echinococcosi è una malattia parassitaria dovuta ad un piccolo verme o tenia echinococco che abitualmente vive come ospite nell'intestino del cane; per ingestione di alimenti inquinati dalle deiezioni canine passa nell'intestino dell'uomo da dove emigra in organi importantissimi (fegato, polmone, cervello, ecc.) producendo cisti o vescicole che tendono ad ingrossarsi sempre più (talora sino a raggiungere le dimensioni della testa di un bambino) danneggiando e distruggendo questi organi e conducendo spesso a morte il paziente.

La leishmaniosi è una infezione frequente a riscontrarsi specialmente nei piccoli bambini ma non rara anche negli adulti. Si manifesta con anemia, febbre, aumento di volume della milza e del fegato; se non riconosciuta e curata in tempo, ha, quasi sempre, esito mortale. Il cane qui rappresenta una riserva di virus, cioè un ospite che alberga e permette la moltiplicazione dei parassiti nei suoi visceri e nel sangue: gli insetti ematofagi (zanzare, pulci, cimici, zecche ecc.) che abitano nella sua epidermide pungendo il cane e successivamente l'uomo s'incaricano di trasmettere dall'uno all'altro la malattia.

In città nelle quali questa malattia era molto diffusa la soppressione dei cani è stata una misura sufficiente a farla scomparire quasi del tutto.

Una terza malattia, di cui siamo debitori al cane, è la febbre eruttiva. Si tratta di una infezione caratterizzata da febbre, disturbi intestinali e comparsa di macchie rosse, rilevate, diffuse per tutto il corpo: talora si riscontra anche una macchia nera. La malattia si ritiene trasmessa da zecche, che, come è noto, sono ospiti abituali dei cani; la porta d'entrata è rappresentata dalla puntura della zecca in corrispondenza della quale si rinviene la macchia nera.

Altre malattie possono esserci trasmesse dal cane: elmintiasi di vario genere, febbre ricorrente, scabbia ecc. sia direttamente per infestazioni dei suoi visceri o del sangue sia indirettamente a mezzo dei suoi ectoparassiti.

In considerazione di ciò dobbiamo tenere i cani ben puliti, in ambienti separati e soprattutto dobbiamo impedirne ogni dimestichezza con noi o con i nostri famigliari.

Si sorvegli attentamente che essi non leccino stoviglie, non si accoccolino sui letti o sulle sedie, e in special modo, che non giochino con i nostri bambini. Il sottoporli a periodici bagni non esime da tali misure di prevenzione, ma ne impone delle altre: adoperare speciali vasche per tale scopo, lavarsi le mani appena terminate dette pratiche di pulizia, ecc. Ma si tenga presente che se il sapone e l'acqua calda riescono a dare un bell'aspetto al vello del cane non lo detergono e sterilizzano mai completamente. Nessun bagno poi potrà liberarlo da un infezione ematica o intestinale in esso eventualmente presente.

Quello che succintamente si è detto per il cane, si può ripetere per il gatto, con semplici varianti, riferentesi ai nomi delle malattie, agli insetti ospitati e al meccanismo morboso. Non si pensi che il gatto sia più pulito del cane: l'abitudine di cibarsi di topi immondi, trasmettitori tra l'altro di colera, peste, sodoku, febbre gialla ecc. è sufficiente per far rilevare l'erroneità di una tale supposizione. Bisogna guardarsi dunque anche dai pericoli che esso rappresenta: impedirgli di leccare i piatti, di camminare sulla tavola, di accovacciarsi sui letti, depositare gli escrementi per le stanze ecc.

Ma anche gli uccelli, che ci deliziano della loro voce, o, ci sono utili per i loro prodotti, devono essere tenuti ed allevati con particolari attenzioni igieniche. Non sono rari infatti i casi di malattie infettive trasmesse all'uomo da pappagalli (psittacosi, dengue) colombi e galline (peste, rogna ecc.). Conigli, pecore, capre e cavie possono diffondere carbonchio, tubercolosi, febbre maltese ecc. Bovini ed equini possono trasmettere vaiolo, tetano, carbonchio, morva ecc.

Queste sono le malattie infettive più comuni che ci possono venire dagli animali domestici; ma non possiamo tacere, prima di finire questa breve rassegna, di un altro gruppo di malattie: quelle anafilattiche.

L'anafilassi è uno stato di sensibilizzazione speciale assunta talvolta dal nostro organismo per introduzione di certe sostanze animali, vegetali o minerali per una via qualsiasi (alimentare, respiratoria o sottocutanea).

In tale stato di sensibilità basta l'apporto di una aggiunta anche minima della stessa sostanza perchè si abbia una reazione, più o meno violenta, che può essere generale (febbre, dolori, cefalea, prurito, macchie di orticaria, ecc.) o locale (diarrea, corizza, asma bronchiale, arrossamento, dolore, gonfiore ed essudazione di una articolazione ecc.).

Ora, gli animali domestici (cavalli, galline, colombi ecc.), per gli odori che emanano, per le forfore che eliminano, per gli escrementi o per altre sostanze, a base per lo più proteica, rappresentano appunto, una delle più frequenti cause delle malattie anafilattiche. Non sono pochi, infatti, i casi di asma bronchiale, producenti penosissimi disturbi, che si sono potuti guarire soltanto dopo avere allontanato cavalli, colombi o galline, coabitanti nello stesso ambiente con il paziente.

Da ciò si devono trarre altri motivi per evitare inopportune e pericolose comunanze di vita con gli animali di qualunque specie.

Abbiamo cercato di prospettare in rapida sintesi una piccola parte dei pericoli che una eccessiva e malintesa zoofilia può arrecare; ma il loro numero è molto grande e le modalità d'azione svariatissime: non è qui il caso di intrattenersene.

Sarà stato però sufficiente, l'avervi accennato, perchè da tutti si comprenda, come sia nostro preciso dovere, mettere in opera le opportune provvidenze igieniche per tenerli lontani il più possibile.

Di queste misure una, forse la più importante, consiste nell'evitare ogni soverchia dimestichezza con gli animali; un'altra nel tenere questi animali in ambienti separati; una terza nell'aver cura della pulizia; una quarta nell'impe- dire che cibi o utensili da tavola o da cucina possono essere inquinati da loro in qualsiasi modo; un'ultima avvertenza utile a tutti ma in special modo a quelli che hanno più frequenti contatti con gli animali è rappresentata dall'abitudine di lavarsi le mani spesso e sempre prima di mettersi a tavola o di toccare gli alimenti.

POSTA DEGLI ASSICURATI

Assicurato C. B. - Agenzia Generale Campobasso.

Domanda: Notando da qualche tempo dimagrimento, stanchezza, emissione di grande quantità di urina, aumento del senso della sete, ed avendo il sanitario locale consigliato l'esame delle urine pel sospetto che possa trattarsi di una forma diabetica, chiedo se è possibile farmi eseguire l'esame delle urine presso i vostri gabinetti.

Risposta: Può senz'altro spedire a noi un campione delle urine emesse nelle ultime 24 ore, seguendo le modalità riportate a pag. III della nostra Rivista che inviamo a parte.

Noi però ci permettiamo consigliarle di farsi eseguire anche il dosaggio della glicemia, esame che permette di conoscere la quantità di zucchero contenuto nel sangue. Per eseguire detto esame è bene che Ella tenga ben presente le modalità contenute sempre a pag. III della Rivista.

Alcune attività del Servizio Sanitario

Somme concesse per prestiti senza interessi agli assicurati dell'I. N. A. che hanno dovuto sottoporsi ad operazioni chirurgiche. (Per cause di intervento).

	Quadriennio 1931-1934	Anno 1935	Totale
Interventi per :			
1) Cancro ed altri tumori	85.087	7.700	42.787
2) Malattie delle ghiandole endocrine	12.000	—	12.000
3) Malattie apparato circolatorio	21.648	—	21.648
4) Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi	46.486	20.375	66.861
5) Malattie apparato respiratorio	7.500	4.000	11.500
6) Malattie apparato digerente	289.483	88.003	327.486
7) Malattie apparato urinario e genitale	155.623	10.285	165.908
8) Malattie della gravidanza e del parto	6.200	4.000	10.200
9) Malattie della pelle e tessuto cellulare	4.515	8.789	13.304
10) Malattie delle ossa e degli organi della locomozione	12.869	4.012	16.881
<i>Totale</i>	541.411	147.164	688.575

Distribuzione e utilizzazione dei buoni gratuiti di visita medica periodica distribuiti dall'I. N. A.

A N N O	Percentuale in rapporto all'anno 1931		Percentuale dei buoni utilizzati su quelli distribuiti
	dei buoni distribuiti	dei buoni utilizzati	
1931	(100)	(100)	33.50
1932	211.80	231.85	36.70
1933	205.34	328.51	53.60
1934	218.13	385.55	59.60
1935	331.55	592.22	59.91

Notiziario**Istituto Nazionale delle Assicurazioni**

Direzione Generale: ROMA - Via Sallustiana 51

AVVISO DI CONCORSO

L'Istituto Nazionale delle Assicurazioni bandisce un concorso a premi per num. 1 pubblicazione di medicina preventiva destinata ai propri assicurati.

La monografia deve contenere una *chiara e semplice esposizione di norme atte a prevenire le affezioni del cuore e dei vasi sanguigni e le norme che possano consentire una vita relativamente lunga e di lavoro proficuo a coloro che da tali affezioni fossero stati colpiti.*

Essa deve essere contenuta nei limiti da un minimo di 50 ad un massimo di 100 pagine a stampa in formato 16°.

Il lavoro deve essere originale ed inedito: deve essere inviato in cinque copie dattilografate alla Direzione Generale dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni, Servizio Sanitario, non più tardi del quindici ottobre 1936 (15/10/1936-XIV).

Gli autori firmeranno il lavoro con un motto che sarà ripetuto su una busta chiusa e sigillata, nella quale dovrà essere contenuto il loro nome e l'indirizzo.

Il lavoro approvato dalla Commissione giudicatrice e quindi premiato diventerà di proprietà assoluta dell'Istituto.

L'Istituto mette a disposizione della Commissione giudicatrice un premio di **L. 5000.**

Roma, 20 gennaio 1936-XIV.

IL DIRETTORE GENERALE

GIORDANI

Il Dott. Fabio Marsella, Medico Capo della Direzione Generale dell'I.N.A., ha in questi giorni ottenuto il titolo di specialista in « Infortunistica » meritato riconoscimento di molti anni di lavoro e di studio.

Al collega Marsella assiduo e valoroso collaboratore, « L'Assistenza Sanitaria » porge i più vivi rallegramenti.

Una lezione del Prof. Sergent.

Il 18 gennaio 1936 l'illustre clinico Pro-

fessore Emilio Sergent dell'Università di Parigi, ha tenuto nell'Aula dell'Istituto « Carlo Forlanini » una interessantissima Conferenza sul tema « La propagazione della tubercolosi nel polmone attraverso le vie linfatiche ». Prima che il Prof. Sergent iniziasse il suo dire, il Prof. Morelli lo ha presentato ai numerosissimi medici convenuti ed ha ricordato che il grande scienziato aveva dato prova di sincera amicizia per l'Italia firmando il manifesto di simpatia degli intellettuali francesi in occasione delle sanzioni. Il clinico francese ha risposto brevi sentite parole confermando la sua solidarietà con i medici italiani.

Medicina delle Assicurazioni vita

Studio e valutazione dei rischi vita tarati

ILARIO ROMANELLI

Uno dei compiti più importanti della funzione medico-assicurativa nel ramo vita è quello che si riferisce ai rischi tarati. Alla terza Conferenza internazionale tenutasi a Praga nel settembre 1934 si è insistito perchè si denominassero rischi aggravati, mentre fino a quel tempo erano stati chiamati rischi tarati. Dobbiamo quindi denominarli rischi tarati o rischi aggravati? Io ritengo che sia questione di punto di vista. Per gli attuari, io penso, debba essere più giusta la denominazione di rischio aggravato; essi partono dal concetto di tassi di mortalità e di tariffe e perciò si addice meglio la classifica di rischi a mortalità aggravata e con tariffe gravate da soprapremi. Per i medici che partono dal concetto clinico del soggetto affetto da tara è più agevole parlare di rischi tarati. Ad ogni modo l'una e l'altra denominazione esprimono perfettamente il concetto che vogliono rappresentare.

Certo è che l'accettazione dei rischi tarati è diventata una necessità sociale, cui gli Enti di assicurazione vita non possono sottrarsi.

Non vi è dubbio che l'assicurazione vita è la più nobile espressione pratica del sentimento di solidarietà umana a sostegno della famiglia. Tutti gli uomini sono soggetti alla morte: nessuno può conoscere la data di questo evento che, prematuro, danneggia specialmente l'avvenire della famiglia: gli assicurati costituiscono una mutua allo scopo di alleviare almeno il danno economico che alle famiglie deriva dalla morte prematura.

Se la famiglia è una necessità sociale (a prescindere da tutte le altre innumerevoli ragioni che militano a favore di essa e di cui la semplice enumerazione ci porterebbe assai lontani dal nostro discorso), se l'assicurazione vita risponde praticamente allo scopo di venire in aiuto della famiglia proprio nel momento più critico, l'agevolare l'atto di previdenza a tutti coloro che hanno già o devono costituirsi una famiglia diventa un compito sociale di somma importanza.

Non tutti gli uomini sono perfettamente sani e vi sono di quelli che o per condizione patologica congenita, o sopraggiunta durante la vita, sopportano delle tare, che pur consentendo loro una vita di lavoro, possono abbreviare l'esistenza. Costoro, più dei sani, hanno bisogno della assicurazione vita.

Ecco perchè medici ed attuari degli Enti di assicurazioni si occupano con zelo dello studio dei rischi tarati.

L'accettazione dei rischi normali diventa una cosa facile. Essa risponde alle previsioni risultanti dalle tavole di mortalità in base alle quali furono compilate le tariffe dei vari Enti di assicurazione ed al medico spetta il compito di selezionare i rischi normali rispondenti a queste basi, che l'attuario gli ha comunicato.

I rischi di persone tarate fanno prevedere una mortalità che si discosta per eccesso da quella dei rischi normali. Per l'accettazione di questi rischi è necessario conoscere almeno approssimativamente la misura della variazione, e questo costituisce il compito dello studio dei medici e degli attuari che si occupano di questi problemi, i quali hanno importanza scientifica, morale e sociale, che è superfluo qui illustrare.

Stabilita la variazione di mortalità per le diverse tare, è necessario poi inquadrare i singoli casi clinici, cioè valutare i singoli rischi.

Ecco quindi due aspetti della funzione medico-assicurativa, di cui il primo specialmente ha bisogno della collaborazione dell'attuario.

In Italia lo studio dei rischi tarati è cominciato con ritardo, poichè l'assicurazione vita ha avuto presso di noi uno scarso sviluppo fino a tutto il primo decennio di questo secolo. In quel tempo infatti le Compagnie italiane di assicurazione vita erano poche ed erano anche piccole compagnie, poichè le più forti erano straniere, e queste raccoglievano ed amministravano la maggiore messe del nostro risparmio assicurativo.

Ai Congressi internazionali di medicina delle assicurazioni vita tenutisi: in Brussel nel 1899, in Amsterdam nel 1901, in Parigi nel 1903, in Berlino nel 1906, in cui si discussero importanti questioni riguardanti l'accettazione dei rischi tarati, il contributo dell'Italia fu assai scarso.

La vivace discussione per la legge che istituiva in Italia un Ente di Stato per l'assicurazione sulla vita umana richiamò l'attenzione del pubblico sulla utilità di questa previdenza e l'I.N.A. ebbe sin dall'inizio una rapida affermazione, che diventò poi veramente eccezionale quando con l'emissione di polizze abbinate ai prestiti nazionali fu facile conciliare gli interessi particolari con quelli della Patria.

Il nuovo assetto dato all'I.N.A. in regime non più di monopolio ma di regolatore del mercato dell'assicurazione vita in libera concorrenza, ha contribuito al più largo sviluppo della assicurazione-vita in Italia.

L'Ente di Stato a distanza di quattro anni (nel 1917) dalla sua costituzione sentì il bisogno di estendere il beneficio dell'assicurazione a quanti più assicurandi fosse possibile e nominò una Commissione di tecnici cui affidò lo studio di questo problema. Medici ed attuari insieme studiarono ed indicarono la strada per l'accettazione dei rischi tarati ed in tal modo l'I.N.A. iniziò in Italia l'accettazione dei rischi degli albuminurici, dei cardiaci, di coloro che erano clinicamente guariti dalla tubercolosi polmonare, ecc.

Successivamente anche le Compagnie private seguirono l'esempio dell'I.N.A., e finalmente si ritenne opportuno regolare uniformemente l'accettazione di questi rischi e fu costituito il Consorzio Italiano Rischi Tarati, di cui fanno parte l'I.N.A. e tutte le Compagnie che esercitano in Italia il Ramo Vita.

Chi avesse vaghezza di confrontare le tabelle di sopra mortalità per i rischi tarati che servirono al Cirt, all'inizio del suo esercizio nel 1928 con le tabelle oggi in vigore, osserverebbe facilmente che molti rischi che nel 1928 venivano rifiutati, oggi invece si accettano e che per molti rischi le previsioni sono diventate meno pessimistiche, sicchè ne sono state notevolmente migliorate le condizioni di accettazione. Inoltre le varie tare a seconda del loro decorso e della probabilità di mortalità sono state classificate in tare costanti, tare crescenti, e tare decrescenti. Di questo si sono giovati notevolmente gli assicurandi affetti da quelle affezioni o lesioni in cui il tempo trascorso dalla prima manifestazione fa prevedere una prognosi meno pessimistica, per cui, su indicazione del medico, l'attuario può stabilire sopra-premi decrescenti.

In tal modo il Cirt ha dimostrato di comprendere anche la finalità sociale di questa funzione agevolando l'atto di previdenza assicurativa ad un numero sempre maggiore di persone.

Alla terza conferenza internazionale per i rischi tarati tenutasi a Praga nel settembre 1934, attuari e medici italiani portarono un largo contributo.

Nel luglio 1935 poi a Londra, dove è stata ripresa la serie dei Congressi internazionali di medicina delle assicurazioni vita, vi ha partecipato attivamente una larga rappresentanza italiana: due temi sono stati svolti da italiani: vi sono state parecchie comunicazioni fatte da italiani, i quali anche sono intervenuti nelle varie discussioni.

L'Italia quindi entrata più tardi nell'agone dello studio dei rischi tarati non è oggi seconda ad alcuna nazione nello studio e nella trattazione di questi problemi. Varie riviste italiane si occupano intensamente di questioni di assicurazione vita citiamo: il Giornale italiano degli attuari » fondato nel 1930, la Rivista « Assicurazioni », che ha iniziato le sue pubblicazioni nel 1934, « L'Assistenza Sanitaria agli assicurati dell'I.N.A. » che è ormai al 5° anno di vita ecc.

Nel luglio 1917 alla 1ª Seduta della Commissione nominata dell'I.N.A. per lo studio dei

rischi tarati (Vedi F. Vicentini, La Commissione per lo studio dei rischi tarati in seno all'I.N.A., «Assistenza Sanitaria» Anno, IV, n. 6, 15 dicembre 1935-XIV) il sottoscritto segretario di quella Commissione e relatore dei singoli temi ebbe l'onore di precisare così il compito della Commissione: «*il compito nostro per il lavoro dei rischi tarati deve essere quello di stabilire la morbilità e la mortalità di una determinata malattia, la durata media di essa, la vita media degli individui affetti da quella malattia e quali le condizioni migliori che devono presentare quegli assicurandi all'ingresso in assicurazione perchè possano più facilmente raggiungere la vita media stabilita per tali individui. L'attuario sui dati che noi forniremo dovrà poi stabilire i soprapremi e le tariffe relative*».

Effettivamente vari metodi sono stati adottati per lo studio dei rischi tarati. Ebbi occasione di accennare a questo argomento parlando di «questioni che si presentano nell'assicurazione dei rischi tarati» (v. «Giornale Italiano degli Attuari», a. III n. 3 luglio 1932-X). Ma ancora oggi ritengo che il metodo migliore sia quello da me fissato alla Commissione per lo studio dei rischi tarati insediatasi presso L'I.N.A. nel luglio 1917, poichè a mio modo di vedere, esso ha una base più scientifica e fornisce all'attuario tutti i dati utili per stabilire le condizioni di accettazione di questi rischi.

Qualunque sia il metodo di studio che si voglia adottare è necessario che quanti (medici ed attuari) hanno esperienza in materia si riuniscano per esaminare *tutte le tare*. Sarà ad essi di aiuto tutto il materiale che può riuscire utile allo scopo e specialmente il risultato di statistiche mediche bene selezionate sia derivanti dalla esperienza clinica che dalla esperienza assicurativa. Questa ultima naturalmente porterà un contributo più valido con il risultato dei rischi accettati ed in modo speciale con quello dei rischi rifiutati e seguiti per qualche tempo. Ho detto che dovrebbero essere esaminate *tutte le tare, poichè si dovrebbe giungere ad assicurare tutti, tranne gli affetti da malattie acute e coloro che si trovano in periodo di scompenso funzionale, o che per i sintomi che presentano fanno prevedere la probabilità di un fine a breve scadenza di tempo*.

Ed a questa meta si può addivenire tanto più facilmente in quanto si possono applicare accorgimenti di tecnica assicurativa quali le carenze parziali a scalare, e la revisione medica dopo qualche anno dei rischi inseriti in un primo tempo in una classe di alta sopra-mortalità.

Questo compito della funzione medico-assicurativa: lo studio cioè dei rischi tarati non si esaurisce in breve tempo, sia per la vastità del campo di studi, sia perchè i nuovi elementi che successivamente derivano dall'esperienza devono fare riesaminare le primitive deliberazioni per confermarle e adeguarle alle nuove esigenze ed ai nuovi risultati. Questa funzione negli Stati Uniti d'America viene agevolata dalla collaborazione delle due associazioni: quella degli Attuari e quella dei medici dirigenti il Servizio Sanitario delle Compagnie di Assicurazione-vita. È da augurarsi che anche in Italia accanto all'Istituto italiano degli attuari che si è così brillantemente affermato, sorga l'Associazione dei medici dirigenti i servizi sanitari.

Le due associazioni potranno validamente insieme collaborare anche per lo studio dei rischi tarati.

*
* *

Altro compito della funzione medico-assicurativa è quello della diagnosi e dello incasellamento dei singoli rischi tarati nelle varie classi di sopra-mortalità.

In questa funzione è preponderante naturalmente l'opera del medico.

Al Congresso di medicina di assicurazione vita tenutosi nel luglio scorso in Londra sono stati illustrati i due metodi più diffusi per la valutazione dei rischi.

Il Dottor Chester T. Brown, medico direttore della Prudential di America ha sostenuto brillantemente il metodo numerico. Come è noto esso partendo dalla base 100, accredita ed addebita a seconda che i vari elementi di giudizio siano favorevoli o sfavorevoli. La

cifra da addebitare o accreditare è ricavata dai precedenti studi fatti da medici ed attuari specie in base a materiale statistico. Gli elementi di giudizio sono:

- 1) la costituzione fisica;
- 2) il gentilizio;
- 3) la professione dell'assicurando;
- 4) l'anamnesi personale;
- 5) le abitudini di vita;
- 6) il risultato dell'esame obbiettivo;
- 7) la residenza del candidato;
- 8) la moralità dell'affare;
- 9) la forma di assicurazione.

La differenza tra la somma degli accrediti e la somma degli addebiti determina la valutazione del rischio.

Il Dott. J. Sturm Direttore Medico della Münchener Rückversicherung di Monaco di Baviera ha difeso il metodo « globale » per cui il medico tenendo conto di tutti gli elementi di giudizio:

- 1) l'ereditarietà;
- 2) le misure somatiche;
- 3) i precedenti morbosi;
- 4) le anomalie in atto alla visita medica;
- 5) il sesso ecc.

valuta globalmente il rischio in: a) rischio normale, b) rischio che si può adattare ai normali con l'aggiunta di un soprapremio, c) rischio tarato: per questi ultimi indica la classe di sopramortalità e le condizioni di accettazione con l'applicazione di un soprapremio, con l'aumento dell'età reale, con restrizioni di pagamento nel caso il sinistro si dovesse verificare nei primi anni.

Allo stesso Congresso il nostro Prof. De Gregorio sottolineò quella parte della relazione del Dott. Sturm circa l'importanza delle professioni, delle abitudini di vita ed ambientali; ed il nostro Prof. Winternitz pure mettendo in evidenza la utilità del metodo americano che « permette una certa armonia di pareri anche se medici diversi sono chiamati ad emettere il loro giudizio sopra lo stesso rischio » sostenne che « i giudizi ottenuti con questi metodi non rispecchiano il decorso reale della mortalità dei rischi tarati ».

Naturalmente tutti e due i metodi presentano vantaggi e svantaggi. A mio modo di vedere il metodo numerico ha il vantaggio, oltre quello rilevato giustamente dal Prof. Winternitz, che nulla può sfuggire al medico che giudica il rischio, dovendo egli attribuire a ciascun capitolo un addebito o un accredito. Peraltro a me sembra che possa portare qualche volta a valutare troppo qualche particolare ed a fare perdere importanza a tutto l'insieme. Il medico è abituato per sua mentalità a fare la diagnosi in cui si tiene conto di quanto risulta dai vari elementi di giudizio. Per questa ragione io sono più favorevole al metodo globale. Ma perchè nulla sfugga al medico che deve dare il giudizio sull'accettazione del rischio è utile che egli per ciascun rischio trascriva su di un modulo speciale tutti i dati a carico dell'assicurando.

Il modulo potrebbe essere il seguente:

Giudizio sul rischio dell'assicurando di anni di
professione domiciliato a che ha chiesto un contratto di
assicurazione per L. in forma

Dati patologici del gentilizio

- » nell'anamnesi personale remota e prossima
- » nelle abitudini di vita
- » nel servizio militare
- » nelle misure somatiche
- » nel risultato dell'esame obbiettivo.....

Dati patologici nel risultato degli esami di laboratorio
 Precedenti assicurativi
 Diagnosi
 Giudizio globale del rischio

Un esempio di diagnosi potrebbe essere: assicurando di anni 50 diabetico, con iperglicemia, obeso, iperteso.

Altro esempio: assicurando d'anni 25 con postumi di pleurite, con sottopeso del 20^o/_o, di professione sarto e con gentilizio tarato per tbc.

Altro esempio: assicurando di anni 40, iperteso, obeso con casi di emorragia cerebrale nel gentilizio.

Ancora: assicurando nefritico con iperazotemia ed ipertensione accettato X a. or sono con soprapremio del per albuminuria.

Assicurando affetto da catarro bronchiale ed enfisema polmonare accettato X anni or sono con sovrapremio del per bronchite cronica.

In base al giudizio globale i rischi potrebbero essere classificati in:

- a) normali;
- b) tarati;
- c) da rifiutare.

Metterei nella seconda categoria anche i rischi che il Dr. Sturm chiama «adattati» aggiungendo le relative presumibili sopramortalità con la seguente scala:

1)	tarato con presumibile sopramortalità del	25 ^o / _o
2)	» » » » »	50 ^o / _o
3)	» » » » »	75 ^o / _o
4)	» » » » »	100 ^o / _o
5)	» » » » »	125 ^o / _o
6)	» » » » »	150 ^o / _o
7)	» » » » »	200 ^o / _o
8)	» » » » »	250 ^o / _o
9)	» » » » »	300 ^o / _o (1)

È noto come alcune Compagnie accettano a condizioni normali i rischi anche con presumibile sopramortalità del 25^o/_o e con piccolo soprapremio quelli con presumibile sopramortalità del 50^o/_o. Tutto ciò è in rapporto alle basi sulle quali sono state elaborate le tariffe per i rischi normali.

Per i rischi incasellati nelle classi di sopramortalità elevate il medico può aggiungere la necessità o la opportunità di applicare clausole speciali, per esempio: l'applicazione di carenze parziali, ovvero la concessione della revisione medica del rischio dopo qualche tempo.

In merito alla accettazione vi sono ancora delle considerazioni che non sono strettamente mediche, ma che sono importantissime e vanno esaminate con molta ponderatezza insieme all'attuario. Mi riferisco a «la moralità del contratto», alla «serietà» e «alla consistenza patrimoniale del contraente», ai «rapporti tra il contraente, l'assicurato ed il beneficiario ecc.». Sebbene queste considerazioni siano comuni ai rischi normali, esse assumono maggiore importanza nei rischi tarati poichè la coscienza di una tara che mina la esistenza può essere di stimolo alla frode. Ma queste considerazioni meritano per sè sole una lunga trattazione separata.

(1) Non saprei consigliare una classificazione più dettagliata per la difficoltà di determinarla.

La velocità di sedimentazione come accertamento diagnostico nell'assicurazione vita

Dott. ALBERTO STARNA

Medico della Direzione Generale dell' I.N.A.

Ai metodi empirici delle sole dichiarazioni e del rapporto informativo che erano in uso fino a 50 anni fa per l'accettazione del rischio vita, si sostituì, con il diffondersi su larga scala dell'assicurazione vita, una visita medica regolare per ovviare ai molteplici inconvenienti che si erano col tempo andati manifestando.

Non soltanto, ma anche i moduli sanitari di visita medica, semplici e brevi del primo tempo, si sono nell'ultimo ventennio accresciuti notevolmente, e il questionario fatto al medico fiduciario è oggi divenuto più ampio. Esso richiede l'investigazione scrupolosa non solo degli apparati principali quali il cardio-vascolare e il respiratorio ma anche di tutti gli altri che una volta erano trascurati. Di fronte alle difficoltà di un esame accurato e spesso non facile bisogna tener presente che l'assicurazione, ormai che ha raggiunto dal punto di vista industriale il maggior perfezionamento e la più ampia affermazione, ha bisogno di metodi esatti e solleciti per l'accertamento della reale entità dei rischi spesso assunti per cifre rilevanti e talora ingenti. Si giustificano così gli studi eseguiti dalle varie Compagnie di assicurazione di tutto il mondo per poter giungere ad un giudizio rapido e nello stesso tempo il più perfetto possibile nella visita medica.

Bisogna poi ricordare che i continui progressi della tecnica di laboratorio nel campo medico permettono oggi ciò che venti anni fa non era possibile, cioè diagnosticare una malattia iniziale allorché i sintomi fisici sono completamente negativi. Così un carcinoma gastrico iniziale può essere accertato in base ad un esame radiografico eseguito in serie cioè una seriografia, senza che l'esame obiettivo faccia rilevare nessuno dei sintomi classici che abitualmente orientano il medico verso la giusta diagnosi. Basta che l'assicurando taccia al medico di assicurazione i pochi disturbi dispeptici avvertiti perché qualunque accertamento divenga impossibile. Lo stesso deve dirsi di tumori di altri organi interni, della tubercolosi iniziale e di molte altre malattie.

Associare le ricerche di gabinetto fisiche e chimiche all'esame obiettivo è criterio di somma utilità che ha permesso alla clinica enormi progressi nel campo diagnostico e prognostico. Questa tendenza attuale medica a rilevare con dati fisici o chimici le alterazioni reali o presunte di un soggetto malato ha trovato vasta e giustissima diffusione presso i medici di assicurazione desiderosi di fare completare l'esame clinico con ricerche di laboratorio le più ampie possibili. Nel giudizio clinico vi sono purtroppo elementi subiettivi dell'esaminatore che non esistono in una radiografia o in un elettrocardiogramma. Il giudizio prognostico di un nefritico o di un diabetico è basato oggi per la più gran parte sopra il risultato dell'azotemia e della glicemia. Nella stessa misurazione della pressione si tende a sostituire la lettura auricolare del medico con una **registrazione grafica** che viene acclusa come documento irrefutabile nella scheda clinica del soggetto. Ecco perché oggi si cerca di obiettivare il più possibile i dati riscontrati in un individuo servendosi degli elementi di laboratorio nell'accettazione di un rischio nell'assicurazione vita.

A questi criteri obiettivi espressi in misure ci si deve attenere soprattutto nel campo assicurativo ove il giudizio prognostico che si deve trarre dall'esame ha un'importanza fondamentale. Se questo concetto nella medicina assicurativa è perfettamente ortodosso la sua applicazione pratica incontra notevoli difficoltà. Certamente il desiderio di estendere il più possibile le ricerche di laboratorio a vasti gruppi di malattie per la funzione diagnostica e prognostica ha avuto il sopravvento e le ricerche biochimiche ed ematologiche sono usate sempre più.

Questa meccanizzazione, se si sostituisse al ragionamento medico, devierebbe dal giusto mezzo e si finirebbe con chiedere troppo alla tecnica di laboratorio almeno per quanto sono le attuali conoscenze. Errore grave sarebbe fare di un mezzo sussidiario della clinica un elemento prevalente di diagnosi come qualche entusiasta vorrebbe. Ogni metodo di schematizzazione scolastica male si applica all'ectipo che assomma in sé tanti fattori allergici acquisiti ed ereditari e perciò mai unica sarà la reazione alle diverse infezioni od intossicazioni.

Vengono alle mente queste obiezioni quando si leggono articoli dei medici che si occupano di argomenti di medicina assicurativa. In un interessante lavoro del chiarissimo Prof.

Capuani di Novara pubblicato in questa Rivista (*Assistenza Sanitaria*, Anno IV, n. 1). L'A. propone una specie di taylorizzazione nell'esame dell'assicurato per accertarne le reali condizioni di salute. L'argomento è molto vasto e d'importanza gradissima perchè se gli accertamenti sanitari interessano oggi il medico di assicurazione per procedere al controllo delle asserzioni dell'assicurato, l'interesse è non minore nel campo della medicina generale e sociale le quali si avvantaggerebbero moltissimo se la diagnostica presintomatica potesse affermarsi in modo concreto nella realtà quotidiana. Così ad esempio quanti dubbi diagnostici di fronte ad un ittero sarebbero risolti con vantaggio grandissimo dell'ammalato, se si potesse in modo indubbio accertare con una ricerca ematologica o sierologica se ci si trovi di fronte ad un carcinoma o ad una epatite!

Ma vogliamo qui limitare le nostre asserzioni ad una sola delle prove ricordate dal Capuani per questi accertamenti diagnostici e precisamente al valore clinico della velocità di sedimentazione.

*
* *

La letteratura sull'argomento è vastissima e una sintesi critica dell'argomento è ardua per un complesso di circostanze. Infatti i risultati ed i pareri degli AA. variano molto a seconda dei metodi usati e delle malattie nelle quali è stata saggiata questa ricerca. Il Capuani propone che essa venga usata sistematicamente per escludere l'esistenza di tbc. e di tumore maligno negli assicurandi. Purtroppo tali malattie sono non raramente taciute all'ingresso in assicurazione e se a tale prova si potesse dare un sicuro affidamento sarebbe ottima proposta l'istituzione di questa ricerca. Ma per giungere all'applicazione pratica in una scala così vasta occorre ben certificarci che la ricerca proposta sia attendibile in modo assoluto o comunque in una percentuale altissima. E' oggi possibile una affermazione simile nei riguardi della velocità di sedimentazione? E' quanto cercheremo di desumere dalle esperienze praticate e con i vari metodi usati.

Lo studio della velocità della sedimentazione delle emazie, che brevemente possiamo esprimere con le iniziali V. S. E. a somiglianza della S. R. dei tedeschi (*Senkungreaktion*), sebbene sia recente come tecnica (risale a poco più di quindici anni fa per l'opera di Fahraeus), era già noto in modo embrionale ai vecchi fisiologi del secolo scorso come Müller e Davy.

Anzi le vecchie teorie di patologia umorale del XVII e XVIII secolo avevano richiamato l'attenzione sul fatto che soprattutto il sangue di individui malati per una affezione polmonare acuta lasciato coagulare a sè, dà uno strato alto biancastro. Era questo che gli antichi chiamavano «*crusta phlogistica*» e che oggi sappiamo dovuta ad un reticolo di fibrina il quale comprende nella sua trama i globuli bianchi e tracce di siero.

Tali osservazioni rappresentano il primo rudimentale concetto della sedimentazione nella variazione proporzionale fra i globuli bianchi e i globuli rossi. Su questi ultimi poi si è successivamente concentrata l'attenzione degli studiosi specialmente per quanto riguarda l'impilamento e l'emoagglutinazione da Biernaki a Biffi in Italia.

Ma solo nel 1917 al Congresso di Chirurgia di Stoccolma Fahraeus fece entrare tra gli esami clinici questa reazione usando un artificio per evitare la coagulazione cioè raccogliendo il sangue in una soluzione citratata anticoagulante.

Secondo il metodo originale di Fahraeus si mescolano in una provetta di un centimetro di diametro 2 cc. di citrato di sodio al 2% cui si aggiungono 8 cc. di sangue. La lettura in mm. si pratica dopo un'ora misurando l'altezza del plasma citratato che sovrasta i globuli rossi. Una modifica del metodo è stata apportata da Westergren. Questi dal miscuglio sangue-soluzione citratata (cc. 1,6 del primo e 0,4 del secondo) aspira il liquido con una speciale pipetta graduata fino all'altezza di 200 mm.; la pipetta viene poi messa in un porta-provette verticale e lasciata sedimentare per determinare i valori orari. E' interessante specialmente quello della prima ora e quello finale dopo 24 ore.

Molto usato è anche il metodo di Linzenmeier che in una scarabattola dispone delle provette del diametro di 5 mm. tarate ad 1 cm. e a mezzo cc. La lettura si esprime con il tempo, in minuti, che occorre perchè il livello della separazione globuli-liquido raggiunga il segno inferiore.

Una variazione a questo metodo ha proposto Lenzi che ha ideato nel 1932 un apparecchio da lui chiamato emotachisedimetro in cui la colonna di eritrociti viene letta dopo un'ora sopra uno speciale tubetto graduato.

Balachowskj ha studiato un apparecchio che ha denominato sediotassometro fatto per dieci determinazioni contemporanee comprendente anche un quadrante girevole che permette le posizioni orizzontali di attesa e le verticali di lavoro delle provette. Le pipette annesse permettono la lettura diretta essendo graduate in mm. e sono munite di un manicotto di gomma

cho serve per l'aspirazione del sangue; la soluzione anticoagulante usata è l'ossalato di potassio al 5‰. Per il procedimento del metodo dopo mezza ora di posizione di lavoro si legge la colonna dei globuli da cui si desume la velocità di sedimentazione oraria.

Recentemente in Italia, Revoltella ha proposto un'emosedimentometro in cui il portaprovette è munito di un quadro indicatore con le quattro divisioni fondamentali secondo le quali la sedimentazione può essere considerata rapidissima, rapida, lenta e lentissima ed insieme si ottiene l'indicazione percentuale dei globuli rossi in confronto del sangue circolante. La lettura è fatta ogni 15 m' fino ad una ora.

Una prova modificata di sedimentazione ha istituito Walton nel 1933 che in cinque provette calibrate a 6 mm. mette del sangue a varie diluizioni di globuli rossi e, riportatolo dapprima al tipo standard di 5 milioni per cmc., ne saggia la velocità alle successive diluizioni di 4, 3, 2 e 1 milione. Ottiene in tal modo in un grafico una curva riportando sulle ascisse i valori letti per le singole sedimentazioni e unendoli con una linea.

Il metodo, come si comprende, è piuttosto complesso e richiede una conta dei globuli e procedimenti di diluizione e di centrifugazione; questi ultimi possono però essere ridotti usando il metodo che l'A. chiama rapido nel quale occorre una unica lettura.

Quasi contemporaneamente Cutler in America ha proposto un metodo grafico che permette di seguire nel tempo la velocità di sedimentazione perchè il sangue citratato è messo in un tubicino del diametro interno di 5 mm. e graduato al millimetro. Questa graduazione permette di leggere ogni cinque minuti l'altezza in mm. della colonna delle emazie i cui valori vengono riportati in corrispondenza delle ascisse sopra un modulo essendo invece il tempo rappresentato nelle ordinate. Dopo un'ora e cioè dopo 12 letture, se si riuniscono le varie cifre con una linea spezzata otterremo la curva di sedimentazione.

Accanto a questi che sono i sistemi più noti e meritano speciale menzione, esistono molti altri metodi basati sullo stesso principio ma che portano a risultati notevolmente diversi e che devono essere conosciuti ed equiparati da chi si deve occupare con una certa larghezza dell'argomento. Di questi ricorderemo solo i nomi come il metodo di Bouninger, di Gram, di Stuhlmann, Plaut, Billes, Cooper, Goetze, Adler, Stefani ecc.

Come se questa varietà non bastasse esistono per chi non vuole procedere alla presa di sangue dalla vena ma soltanto dal polpastrello, i micrometodi di cui il più noto è quello di Linzenmeier-Ranvert che usa un tubo capillare con una bolla nella metà superiore. La misura è data dal tempo che occorre perchè la colonna di emazie raggiunga la taratura di 18 mm. la quale corrisponde alla stessa del macrometodo.

Ma i micrometodi dei quali anche noti sono quelli di Brinkmann, Kauffmann, Müller, come riconobbe lo stesso Fahraeus, sono inferiori per esattezza ai metodi ordinari sopra ricordati e poco interessano a noi.

Sopra un metodo di registrazione assolutamente diversa sono invece basati i metodi fotografici di cui italiano è il fotosedimetro Sechi. Come dice il nome dell'apparecchio esso si basa sulla impressione di una pellicola fotografica attraverso una fessura esistente nel porta provette dietro la provettina del sangue citratato; esso permette di studiare con fotografie la curva di variazione di velocità. Sullo stesso principio è basato l'apparecchio dell'americano Sulkowitch descritto lo scorso anno e che Sachs aveva applicato in Germania nel Sediphot e Stammreich nel suo Sedigraph.

* * *

Da questa breve rassegna sul numero veramente vastissimo di metodi, emergono subito le difficoltà di interpretazione e di coordinamento dei risultati. Ciò accade perchè i fattori che entrano nella determinazione della S. V. E. sono molti.

Così il diametro della provetta che a secondo gli AA. oscilla da 4 a 6 mm. e talvolta giunge fino a 1 cm. o scende fino ad 1 mm., o addirittura ad un tubo capillare. L'importanza del fattore diametro del tubo nella determinazione della velocità è dovuta all'intervento dell'azione della parete, fenomeno studiato da Ducceschi in quanto con i diversi diametri dei tubi, variando la superficie di contatto tra pareti e sangue, verrà anche a variare il coefficiente elettrocinetico che influenza la sedimentazione. Karminski del laboratorio dell'ospedale San Giovanni di Dio a Varsavia in un recentissimo lavoro del gennaio corrente anno ha dimostrato, in base alla differenza della V. S. E. nei tubi di Linzenmeier e nelle pipette di Westergren, che la velocità diminuisce proporzionalmente all'aumento del diametro della provetta.

Altri elementi di variazione sono: la posizione del tubetto che può essere verticale od inclinato ed in quest'ultimo caso un certo angolo accelera notevolmente la precipitazione; l'altezza della colonna sanguigna in esame che può spostare egualmente i risultati e così pure il rapporto tra la massa globulare e plasma sanguigno ed altre cause di minor conto.

Più delicata riesce la interpretazione quando si rifletta che come le sostanze anticoagulanti usate sono quasi sempre diverse nei vari AA. e la stessa soluzione di citrato varia dal 2, al 3, al 5 $\frac{0}{100}$, o è usata in cristallini. Più raro è l'uso dell'ossalato, dell'eparina, dell'irudina e del novarsenobenzolo.

Anche sull'optimum della temperatura i pareri sono discordi; è indubbio però che una variazione notevole di essa sposta i valori della sedimentazione. L'opinione sostenuta da Hober e Radeki è che se si scende al disotto di -50 o si sale oltre i $+40$ centigradi la velocità si rallenta; le altre temperature intermedie non provocherebbero variazioni apprezzabili.

Lo Jacono restringe i limiti delle invariabilità da 14 a 24 centigradi, temperature le quali di fatto rappresentano quella reale di un ambiente di laboratorio. Zuccola invece saggiando la velocità di 5 in 5 centigradi trova un acceleramento costante da 15 a 35 centigradi.

Henderson di Calcutta che ha voluto controllare le ricerche di Gram sull'acceleramento della velocità in rapporto alla temperatura, ritiene che almeno nei casi patologici nei quali egli l'ha sperimentato cioè nella tbc. polmonare e nelle ferite non esiste tale variazione perchè la velocità delle provette tenute in termostato gli è risultata identica a quella di quelle lasciate alla temperatura ordinaria.

Rimini nel 1934 con l'apparecchio di Westergren ha confermato che l'aumento di temperatura porta costantemente ad un aumento di velocità fino a che si raggiungono i 45 centigradi, le temperature superiori tendono invece a rallentarla.

Più discutibile invece è la modificazione che si potrebbe determinare mescolando violentemente il sangue e l'anticoagulante od anche col procedere alla prova solo dopo alcune ore dal prelevamento. Infine il momento della lettura, come abbiamo già ricordato, può variare nei singoli metodi e va da 30' a 24 ore, talvolta le letture sono molteplici.

Una delle più sollecite è quella del metodo di Balachoswky che legge il livello dei globuli rossi dopo solo 30' e ne desume il calcolo orario. Dopo un'ora si pratica la lettura con i recenti metodi di Lenzi o con l'emosedimentometro di Revoltella.

Certamente la lettura unica è la più sollecita ed allora di solito si pratica dopo un'ora come secondo la tecnica di Westergren. In tal modo però l'elemento che ne risulta è troppo scarso indice perchè se ne possano trarre conclusioni pratiche in quanto le variazioni anche lievi delle condizioni in cui si determina il fenomeno, falsa facilmente il risultato.

A parziale correzione Katz propone la lettura alla fine della seconda ora. Si deve a questo proposito riflettere che, come risulta dagli studi di Fahraeus, occorre un tempo non indifferente e che occupa da 5' a 30' per la costituzione dei soli aggregati dei globuli rossi. Solo successivamente si inizia la sedimentazione la quale non avviene in modo uniforme.

Infatti il periodo iniziale del fenomeno di sedimentazione è costituito dall'impilamento dei globuli i quali poi si aggregano in ammassi sempre maggiori divenendo addirittura visibili ad occhio nudo come fiocchetti che lentamente tendono a depositarsi. Si forma in tal modo nella provetta in esame una colonna nubecolare che sarà più intensa e compatta in basso, tenderà invece a rarefarsi nella parte media, fino a ridursi in una trama granulare nella parte alta.

Da questa constatazione consegue che la sedimentazione risulta direttamente proporzionata al processo di emoiimpilamento e di emoaagglutinazione; ma il processo non è uniformemente distribuito nel tempo perchè iniziato molto lentamente si accelera per mantenersi costante solo per un certo tempo e poi nuovamente rallenta.

Sarà perciò più sensibile indice l'andamento del fenomeno con diverse letture successive che si possono protrarre fino all'esaurimento del fenomeno stesso e che molti AA. portano fino a 24 ore.

In questo caso si possono costruire delle curve di sedimentazione come nel metodo grafico di Cutler già ricordato e che risulta dal congiungimento dei vari punti di lettura fatta ogni 5' e riportata sulle ascisse cartesiane di un grafico. In tal modo in un'ora e cioè nello stesso tempo del metodo di Westergren si ottiene una linea spezzata che potrà permettere una interpretazione un po' più esatta della prova.

Naturalmente se la lettura viene protratta per un tempo più lungo, la curva che se ne ricaverà potrà prestarsi ancor meglio ad una interpretazione; come ad esempio in quelle determinate da Achard, Cadonnis e Hadigeorges che riportano i risultati ottenuti dopo un'ora, due, tre in rapporto al sedimento completo delle ventiquattro ore.

Più esattamente questi AA. che hanno studiato il fenomeno insieme al numero dei globuli rossi ed alle proteine totali, hanno calcolato la V. S. secondo la formula $\frac{p \times 100}{P'}$ ove p corrisponde alla sedimentazione dopo tre ore e P' in capo a 24 ore.

Il fatto che si adoperi per molti metodi la lettura dell'altezza della colonna ematica sedimentata può portare a due errori che altri sistemi cercano di evitare. Anzitutto la colonna ottenuta alla fine del fenomeno non è proporzionale esattamente all'altezza della colonna in

esame ma tende a diminuire con l'aumento di questa; ne consegue che bisogna sempre confrontare colonne eguali. Inoltre il volume globulare che varia negli individui può evidentemente influenzare i valori della sedimentazione ed allora si è proposta la sostituzione della lettura della colonna plasmatica a quella delle emazie. Così si pratica ad esempio con il metodo di Plaut secondo il quale si legge l'altezza del plasma in millimetri dopo un'ora, sei, e ventiquattro ore.

La maggior parte dei metodi di uso corrente indicano invece il tempo occorso perchè la colonna raggiunga una altezza determinata come si pratica con l'apparecchio di Westergreen o con quello di Linzenmeier (colonna sanguigna di 18 mm.).

Nello studio della composizione del sangue alcuni AA. hanno proposto metodi per la determinazione percentuale del volume dei globuli rossi e del plasma avendo indiscutibilmente questi elementi influenza reciproca. Di tali apparecchi ricordo alcuni quali l'Hamburger e il Graviz, più noto però è quello di Hedin. Questi ha costruito un ematocrito consistente in un tubo capillare che viene centrifugato a lungo in modo da poter poi leggere direttamente il volume dei globuli rossi e quello del plasma da cui andrà sottratto l'anticoagulante.

Indipendentemente da queste ultime determinazioni, che del resto non si devono confondere con la velocità di sedimentazione propriamente detta, si ricordano i metodi grafici a letture molteplici e tutti i metodi fotografici che abbiamo sopra ricordati.

Ma bisogna essere molto cauti nel comparare elementi e metodi così diversi; basti pensare che bastano differenze minime del sangue per spostare fortemente i valori. Così Kaminski prelevando il sangue dallo stesso individuo in due tempi a pochi minuti di distanza ha ottenuto risultati diversi. Anzi, il che è paradossale, anche prelevando il sangue simultaneamente alle due braccia egli ha riscontrato velocità differenti.

Altri metodi invece tendono a rallentare ancora il fenomeno con speciali artifici per poter ancora meglio analizzare l'andamento della curva di sedimentazione. Walton a questo scopo ha usato la diluizione del sangue, Di Macco ha proposto l'aggiunta di alcool etilico, lo stesso risultato avrebbe ottenuto Palmieri; tali metodi però praticamente non sono entrati nell'uso.

Ugualmente deve dirsi dei metodi celeri i quali si propongono di abbreviare il tempo di sedimentazione. La centrifugazione delle provette per un periodo sempre costante di tempo proposto da Henkel ci darà a un dipresso gli effetti dell'ematocrito di Hedin, cioè la massa corpuscolare e non ci indicherà il fenomeno della sedimentazione. L'aggiunta di sostanze estranee nel sangue quali la gelatina, la gomma arabica, modificano troppo la naturale composizione del plasma perchè i risultati possano essere accettati con una certa attendibilità.

Dall'esame dei metodi di sedimentazione che abbiamo passati in rassegna possiamo concludere che tanto i sistemi di rallentamento o di accelerazione artificiale come i micrometodi non possono in pratica, per la complessità della tecnica, essere attuati. Ci si dovrà limitare ai metodi ormai classici di Linzenmeier, Westergren, Plaut, Balachowsky, se vi è la possibilità si costruirà una curva di sedimentazione che può anche essere ottenuta più sollecitamente con i fotodiagrammi del Sechi o del Sulkowitc. Il confronto al letto del malato di questi sistemi che sono i soli attendibili, ci potrà dare il valore reale della tanto discussa velocità di sedimentazione.

* * *

Una prima applicazione della V. S. E. ricordata molto opportunamente dal Capuani nell'articolo da noi menzionato sarebbe da attuare nella donna; la quale come è ben noto non può essere accettata in assicurazione durante il periodo della gestazione; perchè questo stato modifica, accelerandolo notevolmente, il fenomeno in esame.

Ma lo stesso Fahraeus che iniziò appunto le ricerche di sedimentazione per la diagnosi di gravidanza dovette riconoscere che l'accelerazione nella gravidanza è tardiva e se spesso compare al terzo mese è solo con il quarto che diviene costante mantenendosi alta fino a tutto il puerperio. Revoltella in Italia ha confermato questi risultati.

La diagnosi precoce di gravidanza oggi è nettamente orientata verso il metodo di Ascheim e Zondek, che mette in evidenza la follicolina, perchè è ovvio che se nessun valore pratico può riconoscersi alla prova di sedimentazione nei primi mesi, quando appunto può sorgere un dubbio, successivamente la diagnosi diviene banale, la R. V. S. inutile ed un esame clinico ordinario la fa rilevare con tutta facilità lo stato della donna.

Se passiamo ad esaminare i risultati della velocità nella patologia umana vediamo che l'aumento di essa non è costante ma varia a seconda dei gruppi di malattia.

Nelle malattie acute dobbiamo distinguere le forme chirurgiche da quelle mediche. Tra le prime è soprattutto in occasione di reazioni peritoneali che si è indagato per vedere una variazione della velocità di sedimentazione.

Naturalmente quando è in atto una peritonite diffusa i valori riscontrati sono saliti a cifre

molto alte ma anche il modico risentimento peritoneale di una appendicite acuta secondo vari AA. si accompagnerebbe in modo costante con un aumento della velocità come affermano Racca, Violato, Hadissarantos, Cattaneo e Reggiani.

Però anche questo elemento è stato in questi ultimi tempi messo in dubbio da Lesser e Goldeberger in alcune ricerche fatte nel corrente anno al Metropolitan Hospital di New York. Questi AA. infatti usando il metodo di Westergren hanno concluso in modo tutto affatto diverso a proposito dell'appendicite la quale al loro dire non si accompagnerebbe a variazioni della sedimentazione neanche nelle forme suppurate o cangrenose; nelle altre affezioni addominali acute avrebbero invece rilevato il fenomeno.

Queste ultime affermazioni a nostro parere ci sembrano piuttosto contraddittorie perchè se l'aumento di velocità rappresenta l'indice di un processo flogistico in atto non si può concepire questa discriminazione fra le varie infiammazioni addominali. Crediamo però siano le variazioni individuali a determinare risultati tanto discordi e perciò dal punto di vista diagnostico si può concludere che praticamente di fronte al sospetto di una pregressa colica appendicolare nell'anamnesi di un assicurando nessun ausilio diagnostico potremo chiedere alla velocità di sedimentazione.

Le malattie acute si comportano variamente; netta accelerazione si ha nel reumatismo articolare acuto e nell'endocardite reumatica come ha osservato Gray Hill; come pure nell'angina e nella erisipela. Ma si tratta di affezione la cui diagnosi è così ovvia che ogni ricerca di laboratorio si rende superflua.

Anzi il fatto non raro di una semplice angina intercorrente determina una accentuazione della velocità e il fatto che questa si mantenga alta anche per vari mesi va tenuto presente perchè tale risultato potrebbe falsare il valore della prova che invece è stata praticata per un'altra malattia ad esempio una tbc. polmonare in atto.

Nel campo assicurativo delle malattie infettive merita speciale menzione la malaria; affezione che potrebbe essere taciuta alla visita di ingresso dell'assicurando. Orbene la velocità col cessare dell'attacco febbrile malarico presenta uno spiccato aumento, fenomeno rilevato in Italia da Paterni e che va tenuto presente nel nostro studio. È anche da ricordare che il ripetersi degli accessi malarici accentua il fenomeno il quale si riscontra fino ad un mese dopo l'ultimo accesso.

E' precisamente dopo tale epoca che la velocità torna normale, quindi solo per un breve periodo di tempo la prova avrebbe un certo valore diagnostico per l'infezione malarica pregressa. Ma per una epoca ad un di presso uguale potremo, se soprattutto l'individuo proviene da zona sospetta, apprezzare clinicamente ancora una evidente splenomegalia e quindi praticamente la prova non ha notevole valore. Nè dal punto di vista prognostico il ritorno alla velocità normale ci indica l'estinzione definitiva dell'infezione, Paterni che si è occupato della questione giunge a tale conclusione. Quindi nella malaria pregressa dopo circa un mese dall'ultimo accesso febbrile la velocità torna normale parallelamente al ripristino delle condizioni generali ma esso sta ad indicare che il metabolismo generale e le condizioni ematiche sono tornate normali e niente più. Sebbene spesso il ritorno della V. S. a cifre normali si accompagni all'estinzione dell'infezione questa può essere semplicemente sopita e il plasmodio latente persisterà negli organi interni. Forse in questi casi sarebbe consigliabile la prova della riattivazione con l'iniezione di adrenalina, ma richiederebbe esami successivi che in assicurazione non è facile ottenere.

Tra le malattie nervose vari anni fa fu proposta la V. S. per la diagnosi del parkinsonismo post-encefalitico da Paudian e Turnovici, come accennai in un articolo sul parkinsonismo su questa Rivista. Soprattutto per la diagnosi differenziale con il M. di Parkinson la reazione si sarebbe presentata utile perchè più veloce in questa malattia, ma ulteriori accertamenti tra cui ricordiamo quelli in Italia di Loiacono hanno escluso che si possa dare un effettivo valore alla R. V. S. in queste malattie.

Nel campo dell'endocrinologia la velocità di sedimentazione è stata ricercata specie nei soggetti ipertiroidi ed ipotiroidi. I primi presenterebbero, a quanto alcuni AA. hanno affermato, un aumento di velocità a cui farebbe riscontro una diminuzione nei secondi, quindi la velocità sarebbe in rapporto diretto con il metabolismo basale prova di pratica molto più laboriosa e che richiede una discreta attrezzatura tecnica. Ma anche su questo fatto i pareri non sono concordi perchè ulteriori ricerche di Mora e Gault non hanno confermato questa concordanza; poichè la tossicosi ipertiroidica e il metabolismo discordano nei risultati. Quindi anche per tali scopi la velocità di sedimentazione è da ritenersi da sola insufficiente a saggiare le condizioni di iper o ipotiroidismo, le cui indagini devono invece essere basate ancora sopra il metodo classico del ricambio basale.

Di qualche interesse per l'assicuratore è l'accertamento dello stato asmatico durante il periodo di quiete della malattia che potrebbe essere taciuta dall'assicurando. Proprio recentemente Castellani e Rosti hanno potuto riscontrare un diverso comportamento della R.

V. S. In questi stati asmatici sia si tratti di una forma batterica sia di una forma da polline, in entrambi i casi gli AA. avrebbero riscontrato una diminuzione della R. V. S. in vario grado, se però coesistono complicanze bronchitiche gli osservatori parlano invece di un aumento della velocità. E' bene rilevare che in pratica lo stato allergico che dovrebbe essere indicato da una diminuzione della R. V. S. verrà per la componente bronchitica ad essere modificato e quindi annullato nel suo valore. D'altra parte l'esame clinico con il ripetersi degli attacchi farà rilevare variazioni plessiche e stetoacustiche del torace per lo stabilirsi di un enfisema polmonare in ogni asma bronchiale cronica.

Non crediamo che nelle altre malattie acute la velocità di sedimentazione possa avere un valore diagnostico o prognostico degno di essere ricordato perchè si tratta di affezioni nelle quali il quadro clinico ha una nota così dominante che ogni altra indagine è da ritenersi superflua. Non occorre conoscere la velocità di sedimentazione per fare diagnosi di polmonite o di itterizia. Forse un certo valore differenziale potrebbe essergli riconosciuto in qualche malattia esantematica, così nel dubbio di una scarlattina o di un morbillo mentre nella prima risulta aumentata nella seconda è normale (Rhodin, Roemcke); nel tifo e nel paratifo non presenta variazioni della norma a differenza della melitense ove si nota invece eccelazione. Comunque la prova non dovrebbe mai essere da sola ritenuta sufficiente per avanzare una diagnosi di quelle sopra ricordate.

Ma a noi che esaminiamo la velocità di sedimentazione quale elemento diagnostico nell'assicurazione vita interessa soprattutto conoscere il suo comportamento nelle malattie croniche. Perchè sono queste le affezioni che, permettendo una lunga sopravvivenza e in quanto sono compatibili con uno stato apparentemente buono del soggetto possono costituire l'insidia maggiore per il medico assicuratore.

Prima della triade flogistica cronica classica della patologia umana vogliamo ricordare come la velocità di sedimentazione abbia avuto larga applicazione in un altro gruppo di affezioni mal definite e non ben classificate quello cioè nelle poliartriti croniche. Sappiamo come molteplici elementi etiologici, entrino nel determinismo di queste malattie del sistema locomotore, dai germi infettivi alle disendocrinie, dai processi involutivi alle alterazioni del ricambio manifestando quadri clinici assai affini. Si è perciò pensato di cercare nella V. S. quale sia il comportamento nelle varietà fondamentali che costituiscono il polimorfo quadro delle poliartriti.

Poichè oggi con Müller (1913) si ammette che due siano soprattutto i fattori etiologici di queste affezioni, cioè i fattori infettivi e quelli degenerativi, la velocità si presenterà accelerata nelle poliartriti infettive croniche, normale nelle artropatie degenerative o deformanti.

Alle prime appartengono la spondilite anchilosante e la malattia di Still o poliartrite cronica infantile che sono forme flogistiche in cui il processo infiammatorio si inizia dalle parti molli periarticolari e solo successivamente si diffonde all'articolazione. Invece alle artrosi, che sono forme degenerative partite primitivamente dalle cartilagini e che si diffondono in un secondo tempo alle parti molli, vanno ascritte la spondilosi deformante, l'artrite deformante, il morbo di Perthers e il morbo di Kohler I e II, artropatie nelle quali la sedimentazione si comporta ad un dipresso normale.

L'uso della sedimentazione come elemento diagnostico differenziale nei due gruppi anzidetti è stato anzi proposto dalla lega internazionale per il controllo del reumatismo in seguito ai controlli di Dawson, Sia e Botts. In Italia Cipriani e Robecchi opinano che la causa dell'acceleramento nelle artriti infettive sia dovuto all'aumento del fibrinogeno; nel morbo di Still poi i valori sarebbero altissimi. Anche dal punto di vista prognostico per qualche A. fino a che la velocità di sedimentazione è alta, nonostante la remissione clinica dei sintomi non si dovrebbe parlare di guarigione.

Esistono però casi di valori normali o quasi in rapporto a semplici remissioni che spieghino i risultati negativi ottenuti da Weissebach e Françon. In complesso possiamo dire che dal punto di vista prognostico e diagnostico la V. S. nelle artropatie croniche assume un notevole valore. Però trattandosi di affezioni che disturbano la deambulazione e non aggrediscono organi vitali mentre sono facilmente avvertite dal medico assicuratore non aggravano che in casi rari il rischio di morte. Infine l'individuo colpito è quasi sempre in età avanzata e perciò queste malattie non preoccupano che in grado affatto secondario l'assicuratore.

* * *

Se passiamo ad esaminare il comportamento della velocità di sedimentazione nelle malattie croniche fondamentali vediamo che per la diagnosi della sifilide, ricca di ricerche sierologiche costanti e ben vagliate da un periodo ormai lungo di tempo, non può da essa ricavarsi alcun nuovo utile apporto.

Infatti la velocità di sedimentazione se è risultata molto elevata nella lue secondaria e

terziaria, nelle forme latenti di vecchia data si comporta come negli individui sani. Bussolai ha notato che nei primi giorni dopo il contagio, cioè nel periodo di latenza prima che le reazioni sierologiche siano positive, la sedimentazione presenta già un notevole acceleramento; si tratta però di un fenomeno limitato a casi assolutamente eccezionali in pratica, e del resto anche sulla V. S. in quel periodo i pareri non sono concordi perchè altri l'avrebbero riscontrato normale. Quindi un costante aumento si ha solo nella lue secondaria e terziaria quando cioè sia l'esame clinico, che le classiche ricerche sierologiche possono accertare la diagnosi con molta maggiore garanzia. E' da rilevare poi soprattutto che nel caso più utile in assicurazione, cioè nelle antiche sifilidi latenti, la sedimentazione si comporta in modo assolutamente normale e quindi la prova non assume alcun interesse per noi.

Un'altra affezione cronica che preoccupa l'assicuratore è la tubercolosi polmonare in quanto questa malattia così proteiforme può, nei periodi di tregua, sfuggire ad un esame obiettivo non molto accurato soprattutto quando venga taciuto qualunque dato anamnestico dall'assicurando. Orbene molti studiosi hanno studiato la velocità di sedimentazione come elemento diagnostico e prognostico nella tubercolosi.

E' bene subito però rilevare che per la diagnosi della tbc. polmonare un esame radiologico di facile e sollecita applicazione risolve il problema molto meglio perchè l'obiettività della lastra supera di gran lunga una indagine indiretta quale sarebbe la reazione proposta ed inoltre dà una prova documentata da inserire nel fascicolo dell'esaminando.

Mentre quindi dal punto di vista diagnostico nessun valore può darsi alla reazione per la ragione molto semplice che si tratta di un fenomeno in rapporto con qualunque flogosi cioè è aspecifica, una certa importanza è stata riconosciuta alla R. V. S. come elemento prognostico. Sarebbe quindi la V. S. un elemento utile nell'assunzione dei rischi tarati.

Anzi basandosi sui tempi di sedimentazione, Verdina propose una vera classificazione della tbc. in quattro classi fondamentali in riferimento alla prognosi. Per tale A. che ha usato il metodo di Linzenmeier allorchè la velocità si verifica nello spazio di tempo da 130' a 150', si tratta di forme localizzate con scarsa reazione generale; in questo gruppo egli include le forme di tbc. tracheo-bronchiali le bronchiti tubercolari e le pleuriti secche a ripetizione; quadri tutti di tubercolosi abortiva. Quando invece la velocità avviene entro un'ora od un'ora e mezza si tratta di tubercolosi fibrosa o di cortico-pleurite fibrosa, cioè di casi di tbc. inattiva con notevole proliferazione connettivale cicatriziale e con tendenza all'incapsulamento. Verdina ascrive poi ad un terzo gruppo i casi in cui la velocità di sedimentazione è compresa tra 28' e 50' e comprende forme di gravità intermedia con evoluzioni discontinue ma a poussées successive che corrispondono clinicamente a casi di tubercolosi ulcero-fibrosa stazionaria o fibro-caseosa comune. Infine quando la sedimentazione si verifica in un tempo ancora più breve e cioè da pochi minuti fino ad un massimo di 28', ci si trova di fronte a forme attive, progressive, accompagnate da vasta distruzione cellulare e cioè tubercolosi ulcero-caseose, polmoniti tubercolari ed a granulie diffuse.

Si comprende come questi ultimi due gruppi si riferiscono a malati a prognosi certamente infausta.

Però non sempre ci si può attenere ad uno schematismo assoluto, lo stesso A. che ha istituito questa classifica ammette l'esistenza di discordanze tra il reperto clinico e la sedimentazione e soprattutto riconosce come possa variare il risultato delle prove successive. La variazione deporrà per un aggravamento del processo, se si è riscontrata una accelerazione, ed invece per un miglioramento, se si è riscontrato un rallentamento. In questa stessa enunciazione è il punto debole del valore della prova nella tbc. polmonare; cioè la velocità di sedimentazione per il fatto stesso di essere variabile con facilità, è un elemento infido per una prognosi a lunga scadenza quale occorrerebbe nel campo assicurativo. Essendo la reazione semplice espressione dei processi flogistici e distruttivi in atto, non dà alcun elemento per prevedere quale potrà essere l'esito della lotta fra l'organismo e il processo tbc. Alla stessa guisa l'aumento di peso, la scomparsa della febbre sono una conseguenza e non la causa dell'andamento della malattia.

Ma oltre questo grave appunto, sebbene il più degli AA. convenga nel riconoscere un certo valore per la prognosi prossima, alla V. S. quale indice del grado di attività del processo, non mancano pareri nettamente contrari.

Così è ricordato qualche caso di tbc. a decorso benigno con velocità di sedimentazione notevolmente accelerato; Gwerder-Pedoia del New Sanatorium di Davos ha descritto un caso dimostrativo dell'evenienza opposta. Cioè il soggetto presentava una lesione bilaterale essudativa con prevalenza a sinistra confermata dalla radiografia mentre la velocità era normale; casi simili lo stesso Gwerder-Pedoia ha osservato in altri malati sottoposti a trattamento pneumotoracico. La ragione di questo comportamento potrebbe trovarsi nell'aumento dei globuli rossi che esiste in questi soggetti nei quali i globuli raggiungono quasi i 6.000.000 e certamente questa eritrocitosi rigenerativa influisce sulla sedimentazione.

Anche Bertoye, Rion e Roget in una comunicazione fatta recentemente durante il corrente anno alla Soc. des Hôpitaux de Lion pur dimostrandosi favorevoli alla ricerca della R. V. S. perchè questa può prevedere una complicazione latente, dichiarano che il valore che si può attribuire ad essa riguarda la prognosi immediata e non la prognosi lontana.

Più contrario ancora è Winternitz che dallo studio di 100 tubercolosi in gran parte al terzo stadio trova che il più spesso la velocità di sedimentazione è normale, comunque anche se varia non vi è nesso dimostrabile tra l'andamento del processo e la curva di sedimentazione. Altri AA. sono anzi addirittura dell'opinione che anche l'andamento del peso sarebbe indice più corrispondente al vero decorso della lesione anzichè la prova in questione.

Deduzioni di tal genere sono forse paradossali, comunque dimostrano che nonostante la prevalente opinione dei tisiologi sopra una certa utilità della prova, pareri discordi non sono rari. Ad esempio meritano di essere ricordate per lo scopo che ci proponiamo le ricerche eseguite da Tinozzi il quale riprendendo in esame dopo circa 5 anni individui tubercolosi cui, era stata praticata l'indagine in parola, ha trovato che dal punto di vista prognostico la velocità di sedimentazione non dava elementi probativi sicuri.

La R. V. S. è stata saggiata da Illig nelle pleuriti specifiche con il metodo di Westergren ottenendo valori notevolmente alti che cessano con il riassorbimento dell'essudato. Eiselsberg e Patronikola anche pervengono alle stesse conclusioni anzi opinano che allorchè in un malato di tbc. si accelera la R. V. S. si deve sospettare l'insorgenza di una pleurite. Anche la peritonite specifica si accompagna alle stesse modificazioni della reazione. Invece sopra 57 casi di infiltrati precoci tbc. Eiselsberg ha riscontrato aumento della sedimentazione solo 12 volte, tutti gli altri hanno dato valori ad un dipresso normali.

Anche discordi sono i pareri circa il valore comparativo tra la prova di sedimentazione e le altre ricerche ematologiche o le prove sierologiche di flocculazione. Ad esempio Leonardi ritiene queste ultime superiori, altri AA. invece sono di diversa opinione. Ricordi mo ora brevemente le più importanti ricerche ematologiche come valore comparativo alla V. S. nella tbc. polmonare.

Quanto all'esame morfologico ematico si ammette che vi sia un parallelismo tra la R. V. S. ed alcuni elementi, soprattutto con il monocita. Questo elemento se è oscuro nella genesi poichè accanto a teorie linfoblastiche ve ne sono altre che lo fanno derivare dai mieloblasti o anche dall'endotelio vasale (Patella-Pappenheim); presenta caratteristiche morfologiche proprie e costanti che lo fanno facilmente identificare al microscopio. Esso rappresenta il classico macrofago e come Cunningham ed altri hanno osservato, si fa molto più frequente sotto lo stimolo del bacillo di Kock e forse da esso derivano anche le cellule epitelioidi.

Anzi Medlar, in riferimento al comportarsi nella tbc. polmonare del monocita, ha esposto vari quadri ematici. Una iperplasia monocitica semplice si stabilirebbe in casi di neoformazione attiva con numerosi tubercoli, una monocitosi con linfopenia e neutrofilia se vi sono fatti gravi ulcerosi ed infine una monocitosi decrescente con linfocitosi se ci troviamo di fronte ad una regressione del processo.

Schilling paragona il monocita per la sua funzione ad un vero oscillometro e parla di fase monocitica di difesa accanto alla fase neutrofila di lotta. Della sistematizzazione dei neutrofilii secondo Schilling o secondo l'antico metodo di Arneeth non è qui nostro compito trattare, ricordiamo soltanto che entrambi possono dare un notevole giudizio sulle condizioni biologiche del soggetto dal punto di vista diagnostico e prognostico della tbc. polmonare, come la V. S. E. e forse superiore. Basta ricordare gli schemi di Romberg, di Oekel e quello di Steudtner per comprendere come lo studio associato che questi AA. danno delle varie forme dei globuli bianchi dai neutrofilii ai monociti; dai linfociti agli eosinofili e le loro oscillazioni quantitative a seconda dello stadio della malattia, possono ritenersi dati più sicuri e fini che non una V. S. E.

Sardo dell'Istituto Benito Mussolini di Roma ha studiato il rapporto tra le R. V. S. e l'emogramma di Schilling nelle varie forme di tbc. polmonare. La reazione di velocità su 62 casi si è dimostrata accelerata in 58, normale in 4 malati epirettici, l'emogramma invece è stato sempre più sensibile indice del potere di difesa dell'organismo.

L'andamento della sedimentazione è stato anche studiato recentemente da Berthoux e Genin durante i vari metodi di cura in uso nei sanatori. Questi AA. che usavano il metodo di Westergreen hanno così trovato che nei casi favorevoli di colassoterapia, di frenicoexeresi o di antigenoterapia la S. E. tende a rallentare uguali risultati di valore prognostico hanno ottenuto con la crisi terapia o con la toracoplastica. Berthoux e Genin ritengono che la V. S. rappresenti un riflesso umorale che preceda le manifestazioni polmonari anatomico-patologiche e cliniche focali. Precedentemente però ritengono che la ricerca vada ripetuta periodicamente e il valore benigno dell'abbassamento deve essere riconosciuto solo se vi è concomitante aumento ponderale e radiologico del soggetto.

Insomma se qualcuno ritiene la R. V. S. E. più sensibile, altri la valutano come metodo

infido ed espressione secondaria alla variazione della formula leucocitaria. Praticamente si riscontra che quest'ultima, come riconosce anche Urizio, è più rapida a manifestarsi ma anche più rapida a stabilizzarsi, invece la V. S. E. per i prodotti tossici liberi nel plasma presenta una alterazione per un periodo di tempo tempo spesso maggiore. Crediamo di essere nel vero asserendo che l'esame morfologico integrato nella prova di velocità permette un più esatto giudizio sull'andamento del processo.

Sempre per la diagnosi e soprattutto per la prognosi della tbc. polmonare esistono anche numerose prove basate sulla flocculazione del siero; di esse in Italia le più note sono la sinforeazione e l'enzimoreazione di Sivori e Rebaudi della scuola di Maragliano. Ve ne sono poi molte altre di cui alcune notevolmente complesse come la Lendertz, la Lange-Heiner, che richiedono mezzi e capacità di gabinettisti provetti. Più semplici le altre come le reazioni di Matefy, di Daranyi, di Gerloczy, Braum, Costa ecc. Con la Gerloczy che utilizza i sali potassici nella serie armonica di Hofmeister si potrebbe a seconda della provetta ove si è verificata la flocculazione affermare se si tratta di un processo iniziale, notevole o grave. Sarebbero interessanti ma non mi risultano nella recente letteratura ricerche comparative tra la V. S. e queste reazioni sierologiche.

A conclusione del valore della R. V. S. nell'accertamento della tbc. dobbiamo dire che per questa malattia, tanto importante dal punto di vista assicurativo, il mezzo migliore resta indiscutibilmente l'esame radiografico e l'esame clinico soprattutto per la prognosi, segue poi l'esame morfologico del sangue ed infine le prove di flocculazione e la reazione in esame. Entrambe queste ultime devono considerarsi puramente come dati secondari atti a corroborare gli altri elementi su ricordati e mai sufficienti per avanzare di per sé la prognosi lontana e tanto meno la diagnosi di tbc. polmonare.

L'applicazione pratica della R. V. S. è forse da restringersi al controllo periodico durante una cura di pneumotorace o di sali aurei, il che è ben lontano da quanto si richiederebbe nel campo assicurativo.

*
* *

E' soprattutto ad un'altra malattia cronica cioè ai tumori maligni che il Capuani nella proposta della V. S. E. intende riferirsi per un criterio diagnostico di massima. Non vi è dubbio circa la possibilità di dissimulare i carcinomi in sedi speciali e interne, quali lo stomaco, l'esofago, il cervello e l'utero purché si accompagnino a buone condizioni generali.

Ma la quasi totalità dei ricercatori della S. V. E. sono d'opinione che solo quando si è stabilito ormai un decadimento delle condizioni generali la reazione si fa più veloce. Lojacono ritiene, in base alle sue ricerche, che come nella tbc. polmonare compare l'accelerazione della prova contemporaneamente alla formazione di caverne, così nei tumori maligni si determina lo stesso fatto solo con il deperimento di tutto l'organismo. Egli usando il metodo di Linzemneier con la lettura periodica riportata in un grafico sopra le ordinate cartesiane è giunto alla conclusione che la prova deve ritenersi aspecifica, vasta ed unica. La ritiene come semplice indagine di biologia clinica e generale che, se dà l'idea generale delle proprietà intrinseche del sangue, non può avere nessun valore di specificità; ma l'accelerazione sarebbe proporzionale allo scadimento di tutto l'organismo.

Queste conclusioni che risalgono a circa dieci anni fa non hanno subito, nonostante numerosi altri studi in merito, variazioni apprezzabili. Anche i casi esaminati da Popp e Grumbaum deponono solo in modo generico per l'accelerazione della V. S. E. nei tumori maligni. Hoffgard che ha studiato l'argomento in oltre 60 carcinomi si associa a Lojacono riconoscendo che il fattore cachessia è di grande importanza perché si verifichi il fenomeno.

Più vasta è la ricerca praticata da Codeleoncini sopra 200 tumori usando il metodo di Westergreen; egli procedeva a lettura dopo 1, 2, e 24 ore da cui desunse la reazione media di sedimentazione secondo la formula di Katz. Orbene il Codeleoncini conclude nell'affermare che l'aumento di velocità è in rapporto con la alterata crasi sanguigna, con il deperimento e con la malignità del tumore. Quindi lo scirro presenta una accentuazione di velocità molto minore che non i cancri midollari, e nei tumori con epitelio pavimentoso la velocità sarà anche minore in confronto a quelli con epitelio cilindrici. Per questo A. la lettura più importante è quella che si fa dopo due ore perché nei tumori si avrebbero solo allora cifre doppie e triple di quelle osservate in ogni altra malattia. Egli però non conclude nell'esame di tutte le letture limitandosi ad affermare che in complesso la differenza dei tempi è sensibilmente diversa nei cancerosi rispetto ai sani.

Sempre con il metodo di Westergreen ha fatto indagini Proto in 53 soggetti portatori di epitelomi la più gran parte inoperabili. Anche egli ha notato che la V. S. E. è accelerata proporzionalmente al deperimento del soggetto sebbene in qualche caso il valore si mantenga normale nonostante la presenza del tumore e ciò accade se le condizioni generali sono buone

o se si tratta di un tumore iniziale. Questa conclusione soprattutto va meditata perchè con troppa facilità i medici si lasciano trascinare dall'entusiasmo di un metodo di laboratorio con il desiderio di delegare a quest'ultimo un accertamento diagnostico il che non deve in alcun modo essere ammesso. Da ciò conseguirà la sfiducia totale che poi investirà le indagini a cui si era erroneamente voluto chiedere troppo.

Le conclusioni come si vede degli AA. circa il valore della V. S. E. nei tumori sono ad un dipresso simili, pur rilevandosi tra di loro variazioni notevoli dei quozienti ottenuti. Così Macchioro in 52 tumori ha trovato che i tempi indicati da Hoffgard sono troppo bassi, tanto che mentre quest'ultimo autore dava un tempo massimo di 30' per qualsiasi carcinoma, egli ha riscontrato che solo nel 19% dei casi esaminati si aveva la V. S. nel periodo suddetto. Invece Macchioro rileva la sedimentazione in un tempo tra 30' e 90' nel 36% dei tumori, infine negli altri 35% la sedimentazione sarebbe avvenuta addirittura tra 90' e 2 ore. La V. S. E. normale è stata riscontrata da Lobe nel 4% dei tumori studiati.

Inoltre non solo la V. S. E. può essere quasi normale nei tumori ma può anche verificarsi il caso opposto di accelerazione per svariate altre cause o senza alcuna malattia in atto. Così lo stesso Macchioro afferma che nel 22% di malattie svariate ha trovato una sedimentazione che avrebbe potuto far sospettare il tumore. Soprattutto nella atonia gastrica, nel morbo di Glenard e nell'ulcera gastrica si può avere il fenomeno dell'acceleramento.

A proposito dell'ulcera gastrica merita di essere qui ricordato che alcuni AA. hanno cercato di poter con la sedimentazione delle emazie risolvere il dubbio diagnostico tra cancro e ulcera gastrica. Così Kovals in 26 ulcere trovò la V. S. E. normale e solo in 2 una accelerazione. Ma anche questo dato è infido perchè, come abbiamo visto parlando delle affezioni chirurgiche addominali la reazione peritoneale determina una accelerazione della velocità. In tal caso se intorno all'ulcera si formerà un manicotto di perigastrite o di periduodenite la V. S. E. si accelera come in un tumore. A proposito di questa ricerca di diagnostica differenziale nell'aprile u. s. riferivano alla Soc. di Gastro-enterologia di Parigi, Doumer, Cuvelier e Caron affermando che non sono nè l'ulcera nè il cancro dello stomaco che possono determinare l'accelerazione della sedimentazione, ma la periviscerite flogistica che si può stabilire sia nell'una che nell'altra malattia ed è il fattore stimolante del fenomeno; quindi decade qualunque valore di specificità della prova. Le accelerazioni che si verificano nelle coliti ulcerose sono la conferma di questa verità.

Come si rileva da ciò, anche per i tumori come per le numerose malattie passate in rassegna la V. S. E. non rappresenta che una reazione aspecifica, generica e che va intesa al massimo come dato accessorio nella diagnosi di cancro. Quando si tiene soprattutto presente il fatto confermato da numerosi AA. circa la tardiva insorgenza del fenomeno, che appare solo a tumore avanzato allorchè si sono stabiliti fatti ulcerativi e necrobiotici nella massa neoplastica o si è manifestato un decadimento generale collaterale, si deve convenire che dal punto di vista diagnostico la ricerca non ha valore utile e tanto meno la può avere in tema assicurazione vita quando si deve presumere che l'anamnesi possa fare difetto.

L'opinione prevalente oggi circa la possibilità di una diagnosi sierologica di tumore è molto incerta poichè tutti i fermenti e proteine in circolo sono aspecifiche: così deve dirsi della Citelli-Piazza, reazione che è stata assimilata alla Schick dagli autori e delle prove siero-ematologiche di Ascoli, delle quali però sono in corso ulteriori accertamenti.

Forse è il ricambio biochimico che potrà in un domani avere un qualche valore per la diagnosi del tumore. E' ben noto infatti che, ad esempio, il metabolismo dei carboidrati nella massa neoplastica si comporta differentemente dal tessuto sano perchè la tumultuosa proliferazione carcinomatosa tende a determinare una glicolisi anaerobica con formazione di acido lattico anzichè giungere ad una totale ossidazione. Questa dal punto di vista energetico permetterebbe il massimo rendimento, invece il tumore attinge come può, glucosio dal sangue circolante e si sviluppa tanto meglio quanto il tasso glicemico è alto.

Gli studi di Wasburg e della sua scuola circa il rapporto tra respirazione, glicolisi aerobica e glicolisi anaerobica sono forse il più grande sforzo che sia stato fin oggi compiuto per cercare di giungere attraverso la fisiopatologia clinica alle origini dei tumori. Secondo tale teoria il decadimento della funzione respiratoria è il primo segno di decadimento cellulare a cui segue una glicolisi aerobica che con la moltiplicazione irregolare diviene carattere ereditario tumorale. Se non si può dire con Warburg che la deficienza di ossigeno rappresenta uno stimolo specifico alla metaplasia neoplastica, è indiscutibile dalle ricerche di Sehrk che nel sangue dei cancerosi l'ossigeno è molto più stabilmente fissato all'emoglobina in confronto agli individui sani. Ma in pratica questa differenza di valori che risente anche di variazioni individuali non ha valore per le prove che a noi interessano.

Un qualche addentellato che potrebbe invece giustificare l'indagine della V. S. E. è il fatto ammesso da Kuerten, Brinkmann e Walst che cioè l'accelerazione della reazione di sedimentazione sia da mettersi in rapporto con una ipercolesterinemia, parallelismo che si verifica

ad esempio durante la gravidanza. Orbene in questi ultimi anni è stato trovato di notevole interesse il metabolismo lipoidico dei tumori, e soprattutto perchè in questi il contenuto di colesterina è costantemente aumentato secondo risulta da concordi ricerche di Burghelm, Bolaffi, Bierich ed altri.

Anzi la possibilità di determinare sperimentalmente con iniezioni di tumori, anticorpi antilipoidici ha fatto avanzare la speranza che si possa presumere con la dimostrazione di questi anticorpi in un soggetto, l'esistenza di un tumore latente. Ma su queste reazioni sierologiche antilipoidiche, sulla specificità delle quali ha molto studiato E. Morelli, sarebbe prematuro emettere un giudizio definitivo. Hadjgeorges nega l'esistenza di un qualsiasi rapporto tra la sedimentazione e il tasso dei lipoidi totali o con il colesterolo, ed esclude in modo forse eccessivo ogni azione di queste sostanze sulla V. S. E. E' certo però che la ipercolesterinemia ha un'azione eccitante nell'accrescimento dei neoplasmi come risulta da ricerche di Rondoni il quali anzi avrebbe trovato un antagonismo tra colesterina e lecitina la quale ultima inibirebbe lo sviluppo dei tumori.

Comunque il rapporto colesterina e V. S. E. non è così semplice perchè se i due valori procedessero in modo uniforme sarebbe sufficiente la determinazione del tasso colesterinamico. Invece Achard, Codennis e Kadjgeorges non hanno confermato questo parallelismo, forse perchè come ritiene Theorell, la lecitina in circolo ha un'azione inibitrice sulla sedimentazione. Questa in certo modo risulterebbe dal risultato dell'antagonismo colesterina-lecitina similmente al potere stimolante e deprimente oncogeno già sopra ricordato e descritto dal Rondoni.

*
*
*

Dopo avere esposto i risultati sulle ricerche per l'utilizzazione clinica della V. S. E. dobbiamo a questo punto domandarci, visto che il fenomeno è così variabile con il modificarsi delle condizioni dell'individuo, quali siano i fattori che lo determinano e se esso ha un qualche valore di specificità. Alla seconda domanda si può rispondere senz'altro in modo negativo, la labilità della reazione e la molteplicità delle affezioni che la presentano, dalle malattie infettive alla gravidanza, dai tumori ai reumatismi, ne è la prova più convincente.

Circa i fattori determinanti la sedimentazione abbiamo già accennato al valore colesterinico; altra causa potrebbe secondo il concetto di Plaut, di Sach e Dettinger ricercarsi nell'aumento delle proteine plasmatiche o meglio della labilità plasmatica in seguito ad un aumento del fibrinogeno nel plasma. Altre esperienze hanno dimostrato che la sedimentazione è dovuta a caratteristiche del plasma di cui è possibile provocare l'inattivazione a 55' o attenuarne l'effetto con la diluizione e le basse temperature.

Senza riferire tutto il dottrinale che è stato avanzato per spiegare la reazione in esame che del resto a noi interessa solo per i fini pratici, ci limitiamo a ricordare che oggi la spiegazione più accettata è quella che ammette l'esistenza di sostanze elettro-positivo nel plasma circolante. Queste, assorbite dai globuli rossi che di per sé hanno una carica elettrica negativa, vengono a perdere parte della forza repulsiva che le tiene abitualmente sospese nel plasma, (Fahraeus e Linzenmeier) anzi questo ultimo autore ha potuto con adsorbenti elettro negativi come il talco e il caolino estrarre le cariche elettro-positivo dal plasma ed in tal modo determinare un rallentamento della sedimentazione.

Si può anche ritenere che l'iperinosisi cioè l'aumento del fibrinogeno già ricordato, insieme alla maggiore labilità dei proteici plasmatici (reazione di labilità di Dettinger) determini una deposizione di globuline colloidali sulla superficie delle emazie per il noto fenomeno dell'adsorbimento. Ma poichè il punto isoelettrico di queste globuline, scaricando parzialmente le emazie, risulterà minore di quelle libere nel plasma si accentuerà la precipitazione dei globuli rossi.

Insomma tanto le modificazioni fisiche del plasma (globuline, fibrinogeno, colesterina, lecitina, viscosità ecc.) quanto la carica elettrica globulare contribuiscono in diverso modo alla determinazione del tempo di sedimentazione. Forse la impossibilità di applicazione clinica della V. S. E. è da attribuirsi proprio alla confluenza dei troppi elementi causali in gran parte mal noti e che le tolgono qualunque valore di specificità o di stabilità.

Vista in tal modo la V. S. E. potrebbe essere, secondo Rondoni, avvicinata alle modificazioni della tensione superficiale nelle urine studiata da Reiner, Morton e Bechold in casi di gravidanza, nei tumori maligni e in varie infezioni. Cioè la tensione superficiale delle urine che si determina con la misurazione stalagmometrica corrisponderebbe agli stati di aumentata labilità colloidale del plasma e del siero sanguigno.

Si potrebbe allora avanzare l'ipotesi che gli stessi prodotti disintegrativi e derivati proteici, che abbassano nel sangue la tensione superficiale del plasma e ne modificano la stabilità proteica, influenzando la V. S. vengano poi a passare nelle urine. Quivi questi colloidali o semicolloidali di proteidi disintegrativi assumendo il nome di stalagmoni determinerebbero una uguale diminuzione della tensione superficiale delle urine.

CONCLUSIONI.

Se in una sintesi di biofisica in linea teorica abbiamo intravisto la possibilità di eventuali larghi sviluppi diagnostici con metodi di laboratorio lavorando sul siero di sangue o sulle urine, non dobbiamo farci eccessive illusioni e più saggio consiglio è richiamarci alla realtà dell'oggi.

Lo studioso di laboratorio che chiuso nel suo gabinetto diagnostica le malattie al loro insorgere con una qualche ricerca fisico-chimica è un ottimo spuntopseudo scientifico per un canovaccio di un film emozionante ma niente di più. Lo studio semeiotico accurato dell'individuo con la collaborazione di tutte e non di una sola ricerca di laboratorio resta ancora e forse sarà sempre, la pietra basilare per giungere ad una sicura diagnosi.

Nella V. S. E. da noi esaminata abbiamo visto come troppe malattie siano state tirate in campo perchè una attendibilità concreta possa assegnarsi ad essa nel campo diagnostico e soprattutto nel periodo inicialissimo che è l'unico periodo interessante per l'assicurazione vita. La diagnosi presintomatica, la cui importanza dal punto di vista sociale è grandissima, resta ancora per la più gran parte delle malattie di una difficoltà immensa. Le più belle scoperte in questo argomento le dobbiamo alla radiologia che ha permesso una vasta revisione di molte affezioni, ad esempio della nosologia nella tubercolosi polmonare. L'infezione primaria secondo il concetto di Ranke ha trovato nella radiologia la più vasta conferma e sempre ad essa dobbiamo la nozione più precisa circa gli infiltrati precoci, la conoscenza delle miliari fredde di Bard e Rist nonché delle miliari circoscritte di Gamma e Salotti e gli studi più completi sull'intero decorso delle lobiti tubercolari; forme tutte quasi ignote nell'epoca preradiologica.

Il fatto che in ogni processo infettivo febbrile, anche di breve entità, la V. S. E. si accelera per un periodo di tempo piuttosto lungo anche di molti mesi, inceppa notevolmente le ricerche e va tenuto presente al letto del malato, come in un lavoro dello scorso anno ha ricordato anche Kulbs, per evitare di incorrere in equivoci spiacevoli. Un'angina, una influenza recente, possono in perfetta buona fede essere taciute dall'assicurando e costituire la causa più innocua di una positività della V. S. E. Aggiungasi, come abbiamo detto, che soggetti perfettamente sani possono presentare una accelerazione patologica per variazione individuale come ha constatato Macchioro.

E' vero che la prova è semplice ma la molteplicità dei metodi usati ha contribuito a rendere discordi i risultati i quali restano infine esponenti di variazioni aspecifiche di variazioni chimico-fisiche del plasma sanguigno.

Conformi a tali nostre conclusioni troviamo i risultati delle recentissime ricerche sperimentali di Kaminski di Varsavia il cui lavoro è stato pubblicato durante la correzione delle bozze del presente articolo. Kaminski ricordati come prelevamenti di sangue a distanza di pochi minuti nello stesso soggetto, o prelevamenti contemporanei alle due braccia diano nei sani risultati diversi, ritiene si debbano accogliere con molta prudenza i risultati ottenuti dalla V. S. E. in qualunque evenienza.

Oltre i numerosi studiosi stranieri ricordiamo che tra noi Colarusso in un completo studio dell'argomento ha riconosciuto che la sedimentazione non rappresenta che un indice dello stato attuale della crasi sanguigna. Anche di una lesione in atto, per Colarusso, la reazione non ci può dire gran che; se cioè essa si stabilizzerà, regredirà o progredirà, il che però ci sembra troppo severo giudizio perchè nella prognosi prossima, ad esempio durante una cura di una tubercolosi polmonare, la V. S. E. può essere di una certa utilità.

Nella medicina assicurativa, che si preoccupa soprattutto della diagnosi precoce o della prognosi lontana nelle affezioni croniche, non può la V. S. E., allo stato attuale delle nostre cognizioni, considerarsi come utile elemento per un giudizio clinico o derivarne un dubbio.

E' molto più sicuro praticare in caso di sospetta lue o tubercolosi una Wassermann e un esame radioscopico insieme ad un esame obiettivo accurato dell'organo sospetto, anzichè avviarci su ricerche infide sul tipo della V. S. E. Quanto all'ultima affezione cronica da noi esaminata, il cancro degli organi interni, qualora ne sorgesse il sospetto, se l'assicurando non vorrà sottoporsi agli accertamenti radiologici che di solito risolvono qualche dubbio, più saggio partito darà il rinvio del rischio a qualche mese.

Gli entusiasmi che circondano la V. S. E. sono oggi molto attenuati ed hanno il più spesso ceduto a un forte scetticismo. La reazione che ci dica automaticamente di quale malattia sia ammalato un soggetto od anche semplicemente se questi deve considerarsi definitivamente guarito di una affezione cronica è ancora di là da venire e possiamo paragonarla alla pietra filosofale degli alchimisti di cinque secoli fa.

Ma come oggi la fisica va all'assalto della materia per la dissociazione intratomica così non dobbiamo disperare delle possibilità umane future in altre ricerche di laboratorio più feconde nell'eterna lotta per la difesa della nostra salute.

RIASSUNTO.

Ricordata la tendenza attuale nel campo clinico come in quello medico-assicurativo alla diffusione delle ricerche di laboratorio l'A. prende in esame la reazione di velocità di sedimentazione proposta per l'accertamento delle malattie croniche specie per il cancro e per la tbc. polmonare.

Riferiti i metodi principali e i risultati clinici nelle malattie più interessanti al medico di assicurazione, espone i concetti attualmente prevalenti sulla genesi del fenomeno. Questo deve ritenersi aspecifico, facilmente variabile, di scarso valore per la prognosi vicina e di nessun valore per la prognosi lontana del soggetto.

Conclude perciò in senso contrario all'uso della V. S. E. nell'Assicurazione Vita.

BIBLIOGRAFIA.

- ACHARD, CADONNIS — *Ricerche sul meccanismo delle sed. globulari* in *Arch. des mal. du coeur*, 1931, pagine 656-669.
- BERTOYE, RION, et TOGET — *La sédimentation dans la tbc. pulm., son importance pour la prognostic*, in *Rel. Soc. des Hop. de Lyon* 5 novembre 1935, *Presse Med.*, 1935, 1, pag. 829.
- BERTHOUX e GENIN — *La sed. nel corso della tbc. polm. cronica*, in *Revue de la Tbc.*, 1935, n. 2.
- CASTELLANI e ROSTI — *La velocità di sedimentazione nell'asma bronchiale* in *Gazzezza Med. Lombarda*, 1935, n. 8.
- CODELEONCINI — *Sulla V. S. E. nei tumori maligni* in *Tumori*, 1931, Serie II, n. 5, pagg. 200-232.
- COLARUSSO — *La sedimentazione del sangue. Diagnostica e Tec. di Laboratorio*, 1933, n. 7.
- CULTER — *L'uso pratico della sedimentazione nella medicina generale* in *Amer. J. Med. Soc.*, 1932, 183, pagine 643-47.
- DONMER, CUVELIER, CARON — *La mesure de la sedim. dans l'ulcère et le cancer gastrique* in *Rel. alla Soc. Gastroenter. de Paris* (aprile 1935) in *Presse Med.*, 1935, 1, pag. 884.
- EISELSBERG e PATRONIKOLA — *Valori di sed. nelle pleuriti, polisierositi e infiltrati precoci* in *Beitr. z. Klin. di Tuberk.*, 1933, nn. 3-4.
- GEORGE E. — *Sull'attendibilità clinica dei metodi vari di determ. della V. S.* in *Munch. Med. Woch.*, 1932, n. 5.
- GRAY HILL, — *Sedimentazione nel reumatismo giovanile* in *Brit. J. Child. Dis.*, 1932, pagg. 343-5.
- HENDERSON — *Studi sulla sedimentazione delle emazie* in *Scool of Trop. Med. and Hyg.* Calcutta 1929, a. 17, n. 1.
- KAMINSKI — *La variabilité de la sédimentation des g. r.* — *Presse Méd.* 1936, N. 1, pag. 8-10.
- KULBS — *Sulla velocità di sedim. nel sangue* in *Mediz. Klin.*, 1934, n. 14, pag. 461.
- ILLIG, W. — *Reazione dis ed. atipiche nella tbc. polmonare* in *Beitr. z. Klin. Tobk.*, 1933, nn. 3-4, pagg. 459-65.
- LOJACCNO, — *Contr. allo studio delle V. S. E. in cond. normali e patol.* in *Arch. di Pat. e Clin. Med.*, 1926, n. 1, pagg. 33-47.
- PATERNI — *La R. V. S. nella malattia* in *Riv. di Malarologia*, 1928, n. 5, pagg. 680-92.
- PROTO, — *Sul valore diagnostico della V. S. E. nei tumori maligni* in *Diagn. e Tecn. di laboratorio*, 1931, pagine 233-46.
- REVOLTELLA — *Rilievi sulla V. S. negli eritrociti. Proposta di un emosedimentometro*, 1933 in *Diagn. e tecn. di Laboratorio*, 1933, vol. IV, n. 4.
- RIMINI — *L'azione della temperatura nella S. E.* in *Minerva Medica*, 1934, vol. II, pagg. 369-73.
- RONDONI — *Biochimica*, U.T.E.T., 1933.
- SARDO — *Rapporto tra la V. S. E. e l'emogramma di Schilling nella tbc. polmonare* in *Riv. di Pat. e Clin. della tbc.*, 1934, n. 73.
- SULKOWITH — *Apparecchio di registrazione fotografica per misurare la S. E.* in *The Amer. J. of the Med. Soc.*, 1934, I, 1.
- WALTON — *Prova corretta di sedimentazione degli eritrociti* in *J. Lab. Klin. Med.*, 1933, n. 7.
- WINTERITZ — *Contributo allo studio della S. E.* in *Arch. di Pat. e Clin. Med.*, 19 6, pagg. 606-15:

Medicina legale delle Assicurazioni vitaCirca l'invalidità sopravvenuta a trauma precedente
l'ingresso in assicurazione vita

Dott. A. STARNA

Medico della Direzione Generale dell'I.N.A.

La sempre maggiore diffusione tra gli assicurati sulla vita della polizza supplementare per l'esenzione dal pagamento dei premi in caso d'invalidità va ponendo quotidianamente agli Istituti assicuratori dei quesiti medico-legali non sempre di facile risoluzione all'atto dell'applicazione della invalidità stessa.

Si deve infatti tener presente che l'invalidità nel campo infortunistico non ha con l'invalidità dell'assicurazione vita una identità di scopi e di problemi come la parola invalidità lascerebbe supporre. Basta ricordare che nel campo infortunistico si richiede sempre la causa violenta in occasione di lavoro; nell'assicurazione vita non interessa il determinismo dell'invalidità, ma solo il grado di essa, perchè, per essere riconosciuta, l'invalidità deve risultare totale permanente.

Ma indipendentemente dalle differenti norme che stabiliscono l'invalidità vi sono molti problemi interessanti l'assicurazione vita che non hanno la corrispondenza nell'infortunistica. Così è del caso occorsomi recentemente interessante sia dal lato clinico sia da quello medico-legale e che passo ad esporre.

Si tratta di un assicurato di anni 35 comproprietario di una piccola fabbrica ove anche lavorava. Nell'ottobre 1926 egli contrasse un'assicurazione a condizioni normali ottenendo nel novembre dello stesso anno l'allegato per l'esenzione dal pagamento dei premi in caso di invalidità. Nel rapporto di visita medica l'assicurato dichiarava di essere stato sempre bene. Non erano denunciati traumi pregressi nè disturbi nervosi; ma nella descrizione dello stato presente il medico riferiva di una cicatrice da ferita alla mano sinistra per caduta da motocicletta avvenuta tre anni prima.

Nel settembre 1929 lo stesso assicurato contraeva altra assicurazione con l'allegato di invalidità sempre a condizioni normali. L'assicurato dichiarava in occasione della visita subita nell'agosto 1929 di essersi prodotto in una caduta da motocicletta nel 1922 la frattura del pollice sinistro, ferita che aveva richiesto una regolarizzazione chirurgica.

Nel marzo 1935 il suddetto assicurato avanzava domanda per l'esonero dal pagamento dei premi per sopravvenuta invalidità allegando il regolare modulo compilato dal sanitario curante con la diagnosi di «paralisi muscolare progressiva degli arti superiori e del torace». Tale malattia nel certificato suddetto risultava aver determinato una paralisi delle mani ed una paresi delle braccia per cui il sanitario riconosceva trattarsi di invalidità totale e permanente. Alla domanda quale causa avesse determinato la malattia il medico rispondeva che essa era dovuta al trauma riportato alcuni anni prima in occasione di una caduta dalla motocicletta.

In base alle condizioni stabilite dall'allegato di invalidità ebbi occasione di praticare una visita di controllo e potei accertare più esattamente che l'assicurato era affetto da atrofia muscolare progressiva spinale tipo Aran-Duchenne.

L'assicurato infatti presentava una ipotrofia fortissima a decorso progressivo dei muscoli degli arti superiori. I solchi accentuatissimi degli spazi intermetacarpei indicavano l'atrofia degli interossei e la mano ad artiglio caratterizzata dall'estensione delle prime e seconde falangi con flessioni delle terze nelle ultime quattro dita, denotava l'atrofia dei lombricali.

L'esistenza di una atrofia dei muscoli del cingolo scapolare, specie dei pettorali, rendeva anche incompleto il sollevamento delle braccia per cui il soggetto aveva bisogno per vestirsi dell'aiuto di altra persona.

Quanto all'epoca d'insorgenza della malattia credetti dover procedere ad accertamenti anche perchè l'atrofia muscolare del cinto scapolare che insorge sempre dopo vari anni dall'inizio della mielopatia in esame, deponesse chiaramente per un lungo decorso. Potei in tal modo dimostrare che il fatto traumatico risaliva al 2 settembre 1925 ed i disturbi paretici con atrofia erano stati osservati e curati fin dal febbraio 1928 con raggi X diatermia e correnti galvaniche. Tale ultima data, del resto, risultava dalla stessa relazione medica che accompagnava la domanda di invalidità.

Successivamente nel 1929-1930 l'assicurato era notevolmente migliorato ed aveva sospeso le cure suddette poi riprese nel 1931 per una nuova ricaduta del male che si era progressivamente aggravato diffondendosi ad altri gruppi muscolari.

Queste notizie permettono di considerare, come dopo vedremo, le due polizze del 1926 e del 1929 con criteri ben diversi dal punto di vista medico-legale essendo la mielopatia insorta precisamente nell'intervallo tra le due assicurazioni.

Ma prima della discussione circa la validità delle polizze di invalidità ci si deve domandare se ci troviamo di fronte ad una invalidità totale permanente e se realmente debba riconoscersi il trauma come fattore determinante dell'atrofia muscolare.

*
* *

Non vi era dubbio nel caso in oggetto circa l'esistenza di una invalidità totale a lavori manuali cui in precedenza l'individuo si dedicava, ma quando ebbi occasione di farne ricerca, egli sorvegliava il lavoro degli operai e per la speciale qualità di comproprietario e direttore esplicava una attività lavorativa confacente alle sue attitudini ed abitudini, quindi non poteva essere considerato totalmente invalido ai sensi della polizza invalidità vita.

Quanto ai rapporti di causalità tra il trauma e l'atrofia muscolare spinale, senza la quale qualunque contestabilità cadrebbe, sebbene la rarità stessa della malattia non possa offrire una casistica molto vasta essa è però sufficientemente dimostrabile.

Non vi è dubbio che in tutte le mielopatie debba concorrere uno o più elementi predisponenti individuali, un *quid* come lo chiama Bing, che insieme al trauma possa determinare la malattia.

Mattirolo riferendo le cause occasioni dell'atrofia muscolare progressiva tipo Aran-Duchenne elenca per prima il trauma cui segue il raffreddamento e lo strapazzo. Lo stesso Aran aveva notato l'atrofia iniziarsi nel braccio sovraccaricato. Probabile che nel nostro caso la violenta caduta dalla motocicletta abbia determinato lo stesso meccanismo patogenetico ammesso da Thien in un caso di atrofia muscolare da lui illustrata. Cioè la forte caduta che portò anche a ferite cutanee e richiese l'amputazione di una falange deve aver provocato un grave scotimento del midollo spinale in modo da determinare una alterazione della citoarchitettura nervosa accompagnata da piccole emorragie interstiziali. Questi fatti in un secondo tempo hanno determinato insieme con gli elementi individuali la degenerazione delle corna anteriori.

Tali degenerazioni tardive post-traumatiche nel sistema nervoso centrale, specie nel cervello, sono state descritte da Cassasa fin dal 1924 come esito di emorragie multiple miliari e successivamente sono state confermate da ricerche anatomiche di Onato e Giliberti, come pure da Marthand e Beling nel 1928.

Tra le mielopatie l'atrofia muscolare in oggetto, come riferisce Ciampolini, ha una casistica esemplificativa che se non è numerosa sembra assai eloquente per ammettere un nesso tra il trauma e l'atrofia successiva. Ricorda così l'A. tra i vari casi di Raymond l'esempio di un soggetto che un mese dopo aver compiuto uno sforzo eccezionale il quale l'aveva costretto a letto, presentò l'inizio dell'atrofia alla mano destra. Goerrers anche riferisce di un individuo che dopo sei mesi da una caduta sul bacino cominciò a presentare fatti distrofici agli arti inferiori.

Si potrebbe obiettare che il periodo intercorso tra il trauma e la successione morbosa nel nostro caso sia stato eccessivamente lungo. A tale proposito ricordo che il periodo di latenza può raggiungere anche qualche anno; così Behague e P. Marie nel 1922 occupandosi della traumatologia di guerra ammettevano che la malattia nervosa si può manifestare anche fino a 18 mesi dopo il trauma. Gordon di Filadelfia in un recente lavoro del novembre 1935 nella *Revue Neurologique* ricorda di aver riscontrato casi in cui tale intervallo è stato notevolmente maggiore. Inoltre nel nostro assicurato è risultato da altro certificato che i primi disturbi risalivano alla metà del 1927 quindi in pratica la latenza è risultata inferiore ai due anni.

Quindi sia per la conoscenza di clinica sia per le dichiarazioni esplicite del medico curante l'atrofia muscolare del nostro assicurato è da ritenersi connessa al trauma pregresso. L'assenza di mielopatia in famigliari e l'insorgenza dei primi disturbi fin dal 1927, escludono una semplice coincidenza ma stabiliscono un qualche rapporto causale tra il trauma e la malattia.

*
* *

Passando poi nel campo strettamente medico-legale doveva essere riconosciuta all'assicurato l'invalidità per l'atrofia muscolare sopravvenuta quando, come in questo caso, il fattore traumatico precedeva l'ingresso?

In linea teorica l'Ente assicuratore potrebbe negare l'invalidità susseguente ad una causa che ha proceduto l'epoca di assicurazione. Perché l'art. 1 della clausola di invalidità stabilisce che: « si intende invalido soltanto colui che per sopravvenuta malattia o lesione fisica qualunque, purché indipendente dalla sua volontà e oggettivamente accertabile, abbia perduto in modo presumibilmente permanente e totale la capacità all'esercizio della sua professione e abbia altresì perduto la capacità ad ogni altro lavoro confacente alle sue attitudini ed abitudini ».

Ora il trauma determinante nel nostro caso (2 settembre 1925) era antecedente all'assicurazione perché la prima polizza risaliva solo all'ottobre 1926. Si potrebbe perciò affermare

che la causa della malattia, ed in certo modo questa, risalisse ad epoca anteriore all'ingresso in assicurazione e perciò non beneficerebbe dell'invalidità.

Infatti la domanda avanzata da altri assicurati a fine di ottenere l'invalidità per una affezione già in atto all'ingresso, è stata varie volte negata per ragioni ovvie. Ricordo tra gli altri il caso illustrato dal Marsella riguardante un operaio delle Ferrovie che affetto da colite si era assicurato per l'invalidità, ed esonerato poi dalle ferrovie per questa malattia, aveva invocato la polizza di esenzione anche nei confronti dell'Istituto assicuratore.

Ma è bene evidente la differenza dei due casi: in quest'ultimo citato la stessa malattia dichiarata all'ingresso costituiva pretesto per l'esonero, pel caso in discussione era all'atto della visita noto ed evidente solo il fattore traumatico dal quale, essendo trascorso un anno, non si poteva presumere nessuna successione morbosa importante.

Poichè in patologia le evenienze sono molteplici credo che potremmo ridurre a tre le ipotesi di invalidità nell'assicurazione vita e cioè:

1) La malattia per cui si richiede l'invalidità era già in atto all'ingresso in assicurazione.

2) La malattia per la quale si richiede l'invalidità è una evenienza fortemente presumibile date le condizioni del soggetto all'ingresso; così ad es. se un iperteso arteriosclerotico venisse ad essere colpito da una emiplegia capsulare.

3) La malattia per cui si richiede l'invalidità può riconoscere come lontano elemento determinante un disturbo o un trauma che precedettero l'assicurazione.

Nel primo caso non vi è dubbio che per l'art. 1 del regolamento citato non possa riconoscersi l'invalidità perchè la malattia era preesistente all'assicurazione. L'invalidità andrà negata sia quando le dichiarazioni all'ingresso erano complete, a maggior ragione quando la malattia fosse stata taciuta del tutto od in parte. E' ovvio infatti in quest'ultima evenienza che non può liquidarsi un rischio sulla cui esistenza l'Istituto assicuratore non era a conoscenza.

Nel secondo caso la polizza invalidità, trattandosi di individui tarati, non viene abitualmente concessa appunto perchè il rischio è troppo gravoso in rapporto all'esiguità del premio; qualora però questo venisse debitamente computato, in linea teorica l'invalidità sarebbe riconosciuta.

Infine nel terzo caso il fattore preesistente all'ingresso in assicurazione non è già la causa della malattia che ha condotto alla invalidità, ma solo uno degli elementi che potremmo al massimo dire concausali in quanto la malattia è la somma di tanti altri fattori, la maggior parte ignoti, che ha permesso lo sviluppo di essa.

Quindi secondo il concetto medico-legale non preesistevano all'ingresso in assicurazione quel complesso di fatti che hanno la capacità generica a produrre secondo la comune conoscenza un certo determinato effetto e che costituiscono appunto la causa propriamente detta. Ci troviamo invece di fronte a quel fatto incapace, sempre secondo la comune esperienza, a produrre di per sè solo quel determinato effetto, e che si chiama invece occasione.

Ammissa questa concezione medico-legale non v'è dubbio che il trauma veritatosi nel nostro assicurato rappresenti appunto un semplice elemento occasionale. Altri fattori ignoti, il *quid* di Bing, già ricordato, devono aver concorso perchè a distanza di tempo si sia sviluppata nel soggetto l'atrofia muscolare spinale.

Certamente nè l'assicurando, nè l'assicuratore potevano presumere che a quel trauma seguisse la suddetta mielopatia. Non vi può essere quindi alcuna illecita speculazione nel primo avendo il fattore occasionale un legame labilissimo ed eccezionale con l'effetto prodotto. E' precisamente per mettersi al riparo da ogni fortuito accidente o malattia che viene stipulata dall'individuo l'assicurazione: l'invalidità in un caso simile ritengo debba essere senz'altro riconosciuta.

*
* *

Nel caso sopra esposto le due polizze essendo state contratte in epoche diverse vanno considerate differentemente. La prima contratta nell'ottobre del 1926 in periodo di latenza della malattia rientra precisamente nella terza evenienza da noi esposta e sarebbe stata riconosciuta se l'assicurato non esercitasse di fatto la direzione della propria Azienda.

L'art. 1 surriportava circa le condizioni per l'invalidità, prevedendo nell'assicurato una capacità lavorativa simile, esplicitamente nega in tal caso il riconoscimento dell'invalidità.

E' però probabile che con l'aggravarsi della malattia l'assicurato sia costretto a rinunciare anche al lavoro direttivo ed allora la invalidità dovrà essere riconosciuta. V'è comunque nella dichiarazione resa una notevole irregolarità perchè il trauma è stato retrodatato a tre anni prima della visita mentre di fatto era avvenuto soltanto un anno avanti il che indebolisce notevolmente il diritto dell'assicurando.

Per la seconda polizza emessa nel settembre 1929 non potrà mai essere invocata l'invalidità in quanto a quell'epoca sebbene taciuta, la malattia era già stata diagnosticata e curata a lungo e pertanto rientra nella prima evenienza da noi esposta.

Alcuni dati di Statistica Medica

I contratti sinistrati per morte nel 1934 nei quattro portafogli dell'I. N. A.

Dott. FERNANDO VICENTINI

Medico della Direzione Generale dell'I. N. A.

I contratti di tutti i portafogli sinistrati per morte nel 1934, esaminati dal Servizio Sanitario della Direzione Generale dell'I. N. A. a tutto il 31 dicembre 1935-XIV, sono stati 5169. Di essi 4468 appartengono ad assicurati maschi e 701 ad assicurati femmine:

Contratti assicurati maschi	N.	4468	86,44	%
» » femmine	»	701	13,56	»
<i>Totale</i>	N.	5169	100,00	

Nella tabella N. 1 sono stati posti i contratti di assicurati maschi di tutti i portafogli distribuiti per cause di morte e per gruppi di antidurata; lo stesso è stato fatto nella tabella N. 2 per i contratti di assicurati femmine.

Sulle cifre grezze abbiamo ricavato le percentuali riguardanti la distribuzione dei contratti secondo le cause di morte, che qui appresso riportiamo:

Contratti di assicurati maschi (tutti i portafogli)

<i>Gruppi di cause di morte</i>	<i>N° contratti</i>	<i>%</i>
Ogni forma di tubercolosi	514	11,50
Altre malattie infettive e parassitarie	361	8,08
Tumori maligni	440	9,85
Malattie del ricambio e della nutrizione	66	1,48
Emorragia, trombosi, embolia celebrale	325	7,27
Malattie del sistema nervoso ed organi di senso	104	2,33
» dell'apparato circolatorio	599	13,41
» » respiratorio	554	12,40
» » digerente	516	11,55
» » genito-urinario	245	5,48
Suicidi	130	2,91
Morti violente ed accidentali	366	8,19
Altre cause di morte	130	2,91
Cause non specificate	118	2,64
<i>Totale</i>	4468	100,00

Contratti di assicurati femmine (tutti i portafogli)

Gruppi di cause di morte	N° contratti	%
Ogni forma di tubercolosi	95	13,56
Altre malattie infettive e parassitarie	58	8,27
Tumori maligni	120	17,12
Malattie del ricambio e della nutrizione	11	1,57
Emorragia, trombosi, embolia cerebrale	40	5,71
Malattie del sistema nervoso ed organi di senso	17	2,43
» dell'apparato circolatorio	68	9,70
» » respiratorio	88	12,55
» » digerente	62	8,84
» » genito-urinario	50	7,31
» della gravidanza, parto e puerperio	20	2,85
Suicidi	4	0,57
Morti violente ed accidentali	10	1,43
Altre cause di morte	39	5,56
Cause non specificate	19	2,71
<i>Totale</i>	701	100,00

Volendo procedere ad un molto cauto confronto fra le cause di morte che hanno maggiore importanza nella determinazione dei sinistri nei due gruppi di contratti, distinti secondo il sesso degli assicurati, notiamo che:

a) per i contratti di assicurati maschi: al primo posto stanno le malattie dell'apparato circolatorio col 13,41 %; vengono poi in ordine decrescente le malattie dell'apparato respiratorio col 12,40 %, le malattie dell'apparato digerente con l'11,55 %, ogni forma di tubercolosi con l'11,50 %, i tumori maligni con il 9,85 %, le morti violente e accidentali con l'8,19 %, le altre malattie infettive e parassitarie con l'8,08 %, l'emorragia, trombosi ed embolia cerebrale con il 7,27 % ecc.

b) per i contratti di assicurati femmine: al primo posto stanno i tumori maligni con il 17,12 %; vengono poi in ordine decrescente: ogni forma di tubercolosi con il 13,56 %, le malattie dell'apparato respiratorio con il 12,55 %, le malattie dell'apparato circolatorio con il 9,70 % le malattie dell'apparato digerente con l'8,84 %, le altre malattie infettive e parassitarie con l'8,27 %, le malattie dell'apparato uro-genitale con il 7,13 %, l'emorragia, trombosi ed embolia cerebrale con il 5,71 % ecc.

I 4468 contratti di assicurati maschi risultano così distribuiti per antidurata:

Antidurata	Numero contratti	%
0 - 1 a	754	16,88
1 - 2 a	499	11,17
2 - 3 a	421	9,42
3 - 4 a	409	9,15
4 - 5 a	270	6,04
5 - 10 a	1157	25,90
10 - 15 a	570	12,76
15 a ed oltre	388	8,68
<i>Totale</i>	4468	100,00

Se vogliamo paragonare i contratti di antidurata 0 - 5 con quelli di antidurata superiore abbiamo:

Antidurata 0 - 5 a	N° 2353	52,66 %
» 5 - 15 a ed oltre	» 2115	47,34 %

I contratti di assicurati femmine risultano così distribuiti per antidurata :

<i>Antidurata</i>	<i>Numero contratti</i>	<i>%</i>
0 - 1 a	215	30,67
1 - 2 a	137	19,54
2 - 3 a	98	13,98
3 - 4 a	61	8,70
4 - 5 a	37	5,28
5 - 10 a	93	13,27
10 - 15 a	40	5,71
15 a ed oltre	20	2,85
<i>Totale</i>	<i>701</i>	<i>100,00</i>

Raggruppando i contratti riscontrati nel primo quinquennio da un lato, e tutti quelli di superiore antidurata dall'altro avremo :

<i>Contratti di assicurati femmine :</i>	Antidurata 0 - 5 a	N° 548	78,17 %
	» 5 - 15 a	» 153	21,83 »

Ancora maggiore che per i contratti di assicurati maschi appare in quelli di assicurati femmine, la sproporzione fra quelli di breve antidurata o quelli di antidurata superiore a 5 anni, con notevole preponderanza numerica dei primi.

Un altro studio sulla antidurata è quello riguardante l'antidurata dei contratti in relazione con le cause di morte : a tale scopo abbiamo costruito i seguenti quadri :

Antidurata dei contratti (Assicurati maschi)

CAUSE DI MORTE	da 0 a 5 anni		oltre 5 anni		Totale	
	Cifre assolute	%	Cifre assolute	%		
Ogni forma di tubercolosi	353	68,68	161	31,32	514	100
Altre malattie infettive e parassitarie	223	61,77	138	38,23	361	100
Tumori maligni	200	45,45	240	54,55	440	100
Malattie del ricambio e della nutrizione	18	27,27	48	72,73	66	100
Emorragia, trombosi, embolia cerebrale	180	40,—	195	60,—	325	100
Malattie sistema nervoso e organi di senso	47	45,19	57	54,81	104	100
» dell'apparato circolatorio	240	40,07	359	59,93	599	100
» » respiratorio	311	56,14	243	48,86	554	100
» » digerente	279	54,07	237	45,93	516	100
» » genito-urinario	103	42,04	142	57,96	245	100
Suicidi	58	44,62	72	55,38	130	100
Morti violente e accidentali	260	71,04	106	28,96	366	100
Altre cause e non specificate	131	52,82	117	47,18	248	100
	2353	52,66	2115	47,34	4468	100

Antidurata dei contratti (Assicurati femmine)

CAUSE DI MORTE	da 0 a 5 anni		oltre 5 anni		Totale	
	Cifre assolute	%	Cifre assolute	%		
Ogni forma di tubercolosi	86	90,53	9	9,47	95	100
Altre malattie infettive e parassitarie	42	71,41	16	27,59	58	100
Tumori maligni	90	75,—	30	25,—	120	100
Malattie del ricambio e della nutrizione	6	54,55	5	45,45	11	100
Emorragia, trombosi ed embolia cerebrale	28	70,—	12	30,—	40	100
Malattie sistema nervoso e organi di senso	13	76,47	4	23,53	17	100
» dell'apparato circolatorio	48	70,58	20	29,42	68	100
» » respiratorio	69	78,41	19	21,59	88	100
» » digerente	53	85,48	9	14,52	62	100
» » genito-urinario	36	72,—	14	28,—	50	100
Malattie della gravidanza	16	80,—	4	20,—	20	100
Suicidi	3	75,—	1	25,—	4	100
Morti violente e accidentali	8	80,—	2	20,—	10	100
Altre cause	37	94,87	2	5,13	39	100
Cause non specificate	13	68,42	6	31,58	19	100
	548	78,17	153	21,83	701	100

Dall'esame delle cifre qui sopra riportate risulta che prevalgono le brevi antidurate per i contratti di assicurati maschi sinistrati per le seguenti cause:

1°) Morti violente ed accidentali; 2°) ogni forma di tubercolosi; 3°) altre malattie infettive e parassitarie; 4°) malattie dell'apparato respiratorio; 5°) malattie dell'apparato digerente.

I contratti di assicurati femmine sinistrati nel 1° quinquennio d'antidurata, superano per tutte le cause di morte i rimanenti d'antidurata superiore.

* * *

I contratti di assicurati maschi e quelli di assicurati femmine vengono così ripartiti nei quattro portafogli.

Contratti sinistrati di assicurati maschi:

	Numero contratti	%
Portafoglio diretto con visita medica	1930	43,19
» » senza visita medica	366	8,19
Portafoglio popolare	979	21,92
Cessioni legali	1193	26,70
<i>Totale</i>	<u>4468</u>	<u>100,00</u>

Contratti sinistrati di assicurati femmine:

	Numero contratti	%
Portafoglio diretto con visita medica	166	23,68
» » senza visita medica	90	12,84
Portafoglio popolare	362	51,64
Cessioni legali	83	11,84
<i>Totale</i>	<u>701</u>	<u>100,00</u>

Proporzionalmente dunque la cifra maggiore per contratti sinistrati è contenuta per gli assicurati maschi nel portafoglio diretto con visita medica (43,19 %), mentre per gli assicurati femmine nel portafoglio popolare (51,64 %).

* * *

Nelle tabelle N. 3, 4, 5, 6 sono distribuiti i contratti di assicurati maschi per ogni portafoglio, secondo le cause di morte e le antidurate.

Dalle cifre grezze di tali tabelle, abbiamo ricavato alcune percentuali riguardanti le antidurate ed i gruppi di cause di morte.

Percentuali dei gruppi di antidurata nei vari Portafogli

PORTAFOGLI	ANTIDURATE								
	da 0 - 1 anno	da 1 a 2	da 2 a 3	da 3 a 4	da 4 a 5	da 5 a 10	da 10 a 15	oltre 15	
Portafoglio diretto c. v. m.	6,42	7,51	7,05	8,29	5,18	29,95	19,27	16,33	100
» » s. v. m.	30,33	5,19	11,48	15,57	7,10	26,23	2,73	1,37	100
Assicurazioni Popolari	39,53	22,27	14,81	10,62	4,70	8,07	—	—	100
Cessioni Legali (c. v. m.) (1)	10,58	9,72	8,18	7,31	8,—	34,26	16,09	5,86	100

(1) Onde permettere di poter paragonare i contratti delle Cessioni legali a quelli del Portafoglio c. v. m. dell'I.N.A. sono stati in questi calcoli tolti i contratti s. v. m. del Portafoglio cessioni legali.

Dal precedente quadro risulta che nei portafogli con visita medica (portafoglio diretto con visita medica, cessioni legali c. v. m.) hanno la prevalenza i contratti sinistrati con antidurata superiore a 5 anni, mentre l'opposto avviene per i portafogli senza visita medica (portafoglio diretto senza visita medica e portafoglio popolare). Occorre però tener presente, per le opportune deduzioni che il portafoglio popolare è ancora molto giovane, essendo stato iniziato solo nel 1925.

Distribuzione percentuale dei contratti degli assicurati maschi sinistrati per morte, nel 1934, secondo le cause di morte nei vari Portafogli

CAUSE DI MORTE	Portafoglio diretto c. v. m.	Portafoglio diretto s. v. m.	Portafoglio popolare	Cessioni legali (c. v. m.)
Ogni forma di tubercolosi	7,36	12,02	21,86	9,12
Altre malattie infettive e parassitarie	9,27	4,10	8,17	7,31
Tumori maligni	12,49	5,74	7,15	9,12
Malattie del ricambio e della nutrizione	2,07	1,64	0,31	1,38
Emorragia, trombosi, embolia cerebrale	9,02	3,55	3,78	8,61
Malattie sistema nervoso e organi di senso	1,80	1,37	3,37	2,58
" dell'apparato circolatorio	15,03	11,75	9,91	14,20
" " respiratorio	10,83	13,39	15,42	12,48
" " digerente	11,30	12,02	10,73	12,65
" " genito-urinario	6,22	2,73	3,98	6,54
Suicidi	3,78	1,64	1,94	2,50
Morti violente e accidentali	5,34	17,21	10,52	8,18
Altre cause e non specificate	5,49	12,84	2,86	5,33
<i>Totale</i>	100,00	100,00	100,00	100,00

Dall'esame del precedente quadro risulta che le cause di morte che hanno condotto al maggior numero di contratti sinistrati sono state:

a) *nel portafoglio diretto con visita medica*: le malattie dell'apparato circolatorio con il 15,03 %; seguono: i tumori maligni con il 12,49 %; le malattie dell'apparato digerente con il 11,30 %, le malattie dell'apparato respiratorio con il 10,83 %; le altre malattie infettive con il 9,27 %; le emorragie, trombosi ed embolie cerebrali con il 9,02 %; ogni forma di tubercolosi con il 7,36 %; ecc.

b) *nel portafoglio diretto senza visita medica*: le morti violente ed accidentali con il 17,21 %; seguono le malattie dell'apparato respiratorio con il 13,39 %; le altre cause e non specificate con il 12,84 %; ogni forma di tubercolosi e le malattie dell'apparato digerente tanto l'una che l'altra con il 12,02 %; le malattie dell'apparato circolatorio con il 11,75 % ecc.

c) *nel portafoglio popolare*: ogni forma di tubercolosi con il 21,86 %; seguono le malattie dell'apparato respiratorio con il 15,42 %; le malattie dell'apparato digerente con il 10,73 %; le morti violente ed accidentali con il 10,52 %; le malattie dell'apparato circolatorio con il 9,91 %; le altre malattie infettive con il 8,17 % ecc.

d) *nelle cessioni legali (con visita medica)* le malattie dell'apparato circolatorio con il 14,20 %; le malattie dell'apparato digerente con il 12,65 %; le malattie dell'apparato respiratorio con il 12,48 %; i tumori maligni ed ogni forma di tubercolosi, tanto l'uno quanto l'altro gruppo con il 9,12 %; le emorragie, trombosi ed embolie cerebrali con il 8,61 %; le morti violente ed accidentali con il 8,18 % ecc.

TABELLA N. 1.

Contratti di tutti i Portafogli (assicurati maschi) sinistrati per morte nel 1934.

Numeri dell'elenco nosologico dell' I. C. S. (Nomenclatura abbreviata)	CAUSE DI MORTE	ANTIDURATA								Totali
		0 - 1 anni	1 - 2 anni	2 - 3 anni	3 - 4 anni	4 - 5 anni	5 - 10 anni	10 - 15 anni	15 e oltre anni	
10-11	ogni forma di tubercolosi	91	74	80	70	38	105	41	15	514
1-9 e 12-14	altre malattie infettive e parasitarie	76	52	35	35	25	79	37	22	361
15	tumori maligni	64	40	31	41	24	119	61	60	440
17-18	malattie del ricambio e della nutrizione	3	3	1	7	4	19	18	11	66
22	emorragia, trombosi, embolia cerebrale	35	25	27	25	18	83	50	62	325
21 e 23	malattie sistema nervoso ed organi di senso	20	9	8	7	3	36	17	4	104
24-25	malattie dell'apparato circolatorio	58	51	52	37	42	178	108	73	599
26-28	» » respiratorio	111	75	49	46	30	138	70	35	554
29-32	» » digerente	98	64	38	50	29	142	60	35	516
33-34	» » genito-urinario	29	25	23	15	11	92	30	20	245
40	suicidi	15	6	15	13	9	39	21	12	130
41-42	morti violente e accidentali	97	46	47	43	27	67	22	17	366
	altre cause di morte e non specificate	57	29	15	20	10	60	35	22	248
	<i>Totali</i>	754	499	421	409	270	1157	570	388	4468

TABELLA N. 2.

Contratti di tutti i portafogli (assicurati donne) sinistrati per morte nel 1934.

Numeri dell'elenco nosologico dell' I. C. S. (Nomenclatura abbreviata)	CAUSE DI MORTE	ANTIDURATA									Totale
		0 - 6 mesi	6 m. 1 a.	1 - 2 anni	2 - 3 anni	3 - 4 anni	4 - 5 anni	5 - 10 anni	10 - 15 anni	oltre 15 anni	
10-11	ogni forma di t. b. e.	9	15	23	22	12	5	7	1	1	95
1-9 e 12-14	altre malattie infettive e parasitarie	8	5	14	7	4	4	11	3	2	58
15	tumori maligni	11	15	23	22	12	7	23	5	2	120
17-18	malattie del ricambio e della nutrizione	—	1	1	—	3	1	4	—	1	11
22	emorragia-trombosi-embolia cerebrale	4	4	8	8	3	1	5	6	1	40
21 e 23	malattie del sistema nervoso ed organi dei sensi	2	2	6	1	1	1	1	2	1	17
24-25	malattie apparato circolatorio	10	8	11	10	4	5	10	6	4	68
26-28	malattie apparato respiratorio	21	14	17	6	7	4	10	4	5	88
29-32	malattie apparato digerente	14	15	12	9	2	1	6	2	1	62
33-34	malattie apparato genito-urinario	3	8	8	3	10	4	7	6	1	50
35-36	malattie della gravidanza	2	4	3	4	1	2	3	1	—	20
40	suicidi	1	—	—	2	—	—	—	1	—	4
41-42	morti violente e accidentali	1	3	3	1	—	—	2	—	—	10
	altre cause di morte	25	4	4	1	2	1	1	1	—	39
	cause non specificate	4	2	4	2	—	1	3	2	1	19
	<i>Totali</i>	115	100	137	98	61	37	93	40	20	701

*Contratti del portafoglio diretto con visita medica (assicurati maschi)
sinistrati per morte nel 1934 distribuiti per cause di morte e antidurata*

Numeri dell'elenco nosologico dell'I. C. S. (Nomenclatura abbreviata)	CAUSE DI MORTE	ANTIDURATA								Totale	
		0-6 mesi	6 m. 1 a.	1-2 anni	2-3 anni	3-4 anni	4-5 anni	5-10 anni	10-15 anni		oltre 15 anni
10-11	ogni forma di tubercolosi . . .	2	8	9	17	25	6	45	22	13	142
1-9 e 12-14	altre malattie infettive e parasitarie . . .	11	7	18	18	17	10	49	29	20	179
15	tumori maligni . . .	4	9	18	14	18	10	73	41	54	241
17-18	malattie del ricambio e della nutrizione . . .	—	—	1	—	2	4	8	14	11	40
22	emorragia-trombosi-embolia cerebrale . . .	5	4	12	6	12	9	47	33	46	174
21 e 23	malattie del sistema nervoso ed organi dei sensi . . .	2	1	—	2	1	1	17	8	3	35
24-25	malattie apparato circolatorio . . .	3	6	22	14	17	12	87	73	56	290
26-28	malattie apparato respiratorio . . .	8	12	18	16	17	11	53	47	27	209
29-32	malattie apparato digerente . . .	11	7	24	14	19	11	72	34	26	218
33-34	malattie apparato genito-urinario . . .	1	7	8	7	8	7	45	22	15	120
40	suicidi . . .	—	1	2	4	9	5	26	15	11	73
41-42	morti violente e accidentali . . .	8	5	5	15	10	10	25	11	14	103
	altre cause di morte . . .	2	—	4	4	3	3	12	10	11	49
	cause non specificate . . .	4	1	4	5	2	1	19	13	8	57
	<i>Totale</i> . . .	61	63	145	136	160	100	578	372	315	1930

TABELLA N. 4.

*Contratti del portafoglio diretto senza visita medica (assicurati maschi)
sinistrati per morte nel 1934 distribuiti per cause di morte e antidurata*

Numeri dell'elenco nosologico dell'I. C. S. (Nomenclatura abbreviata)	CAUSE DI MORTE	ANTIDURATA								Totale	
		0-6 mesi	6 m. 1 a.	1-2 anni	2-3 anni	3-4 anni	4-5 anni	5-10 anni	10-15 anni		oltre 15 anni
10-11	ogni forma di tubercolosi . . .	3	4	3	9	7	6	11	1	—	44
1-9 e 12-14	altre malattie infettive e parasitarie . . .	5	2	2	—	1	1	4	—	—	15
15	tumori maligni . . .	2	2	2	1	—	4	10	—	—	21
17-18	malattie del ricambio e della nutrizione . . .	—	—	—	—	5	—	1	—	—	6
22	emorragia-trombosi-embolia cerebrale . . .	—	2	—	1	2	1	7	—	—	13
21 e 23	malattie del sistema nervoso ed organi dei sensi . . .	1	1	—	1	1	—	1	—	—	5
24-25	malattie apparato circolatorio . . .	5	2	—	6	5	5	18	1	1	43
26-28	malattie apparato respiratorio . . .	10	7	3	3	4	5	16	—	1	49
29-32	malattie apparato digerente . . .	8	7	1	5	6	1	11	4	1	44
33-34	malattie apparato genito-urinario . . .	2	1	—	1	1	—	3	1	1	10
40	suicidi . . .	1	1	—	2	—	—	2	—	—	6
41-42	morti violente e accidentali . . .	7	8	6	11	21	3	6	—	1	63
	altre cause di morte . . .	23	1	—	1	2	—	2	1	—	30
	cause non specificate . . .	3	3	2	1	2	—	4	2	—	17
	<i>Totale</i> . . .	70	41	19	42	57	26	96	10	5	366

*Contratti del portafoglio popolare (assicurati maschi) sinistrati per morte nel 1934
distribuiti per cause di morte e antidurata*

Numeri dell'elenco nosologico dell'I. C. S. (Nomenclatura abbreviata)	CAUSE DI MORTE	ANTIDURATA								Totale	
		0-6 mesi	6 m. 1 a.	1-2 anni	2-3 anni	3-4 anni	4-5 anni	5-10 anni	10-15 anni		oltre 15 anni
10-11	ogni forma di tubercolosi . . .	26	44	50	43	23	17	11	—	—	214
1-9 e 12-14	altre malattie infettive e parasitarie	15	17	19	11	9	4	5	—	—	80
15	tumori maligni	16	20	10	6	8	2	8	—	—	70
17-18	malattie del ricambio e della nutrizione	1	—	1	1	—	—	—	—	—	3
22	emorragia-trombosi-embolia cerebrale	5	9	6	8	5	2	2	—	—	37
21 e 23	malattie del sistema nervoso e organi dei sensi	4	8	8	5	4	1	3	—	—	33
24-25	malattie apparato circolatorio	12	21	21	16	7	7	13	—	—	97
26-28	malattie apparato respiratorio	28	29	36	19	20	4	15	—	—	151
29-32	malattie apparato digerente	26	17	22	13	13	4	10	—	—	105
33-34	malattie apparato genito-urinario	6	8	12	7	1	—	5	—	—	39
40	suicidi	1	7	1	5	3	1	1	—	—	19
41-42	morti violente e accidentali	32	22	22	11	8	3	5	—	—	103
	altre cause di morte	5	1	7	—	3	1	1	—	—	18
	cause non specificate	5	2	3	—	—	—	—	—	—	10
	<i>Totale</i>	182	205	218	145	104	46	79	—	—	979

TABELLA N. 6.

Cessioni legali (con e senza v. m.) — Contratti di assicurati maschi sinistrati per morte nel 1934 distribuiti per cause di morte e per antidurata

Numeri dell'elenco nosologico dell'I. C. S. (Nomenclatura abbreviata)	CAUSE DI MORTE	ANTIDURATA								Totale	
		0-6 mesi	6 m. 1 a.	1-2 anni	2-3 anni	3-4 anni	4-5 anni	5-10 anni	10-15 anni		oltre 15 anni
10-11	ogni forma di tubercolosi	2	7	12	11	15	9	38	18	2	114
1-9 e 12-14	altre malattie infettive e parasitarie	14	5	13	6	8	10	21	8	2	87
15	tumori maligni	3	8	10	10	15	8	28	20	6	108
17-18	malattie del ricambio e della nutrizione	—	2	1	—	—	—	10	4	—	17
22	emorragia-trombosi-embolia cerebrale	4	6	7	12	6	6	27	17	16	101
21 e 23	malattie del sistema nervoso ed organi dei sensi	2	1	1	—	1	1	15	9	1	31
24-25	malattie apparato circolatorio	5	4	8	16	8	18	60	34	16	169
26-28	malattie apparato respiratorio	9	8	18	11	5	10	54	23	7	145
29-32	malattie apparato digerente	5	17	17	6	12	13	49	22	8	149
33-34	malattie apparato genito-urinario	3	1	5	8	5	4	39	7	4	76
40	suicidi	3	1	3	4	1	3	10	6	1	32
41-42	morti violente e accidentali	10	5	13	10	4	11	31	11	2	97
	altre cause di morte	1	3	4	3	5	3	13	1	—	33
	cause non specificate	2	1	5	1	3	2	9	8	3	34
	<i>Totale</i>	63	69	117	98	88	98	404	188	68	1193

Varie

L'assistenza Sanitaria agli Assicurati del Giappone

La compagnia assicurativa *Post Office*, la quale dal 1916 esplica compiti simili alla assicurazione sociale in Germania o a quelli della National Insurance in Inghilterra, ha introdotto nel Giappone nel 1922 un servizio sanitario per i suoi 19.000.000 assicurati tra le classi meno agiate.

Il servizio sanitario attivo provvede principalmente alle consultazioni sanitarie e alle visite eseguite da infermieri. A tale scopo vengono impiegati annualmente 1.500.000 yen.

Nel settembre 1922 furono organizzati i primi sette centri di consultazione sanitaria, il cui numero è salito alla fine del 1933 a 155 in 128 città. L'ufficio centrale è impiantato in grande stile con tutti i mezzi per esperimenti sugli animali, per ricerche sierologiche, biochimiche ed igieniche, per la diagnosi della tubercolosi, del cancro e di altri casi complicati; gli uffici locali sono attrezzati per gli esami sanitari, l'assistenza agli ammalati e le consultazioni sanitarie ambulantanti.

I medici dei centri di consultazione esaminano e consigliano agli assicurati un tenore di vita correttamente igienica e un trattamento (terapeutico) adatto. Quando è necessario, curano essi stessi. Le suore infermiere, visitano gli assicurati nella loro abitazione. Il servizio sanitario viaggiante viene eseguito attraverso speciali reparti, composti da medici, infermiere ed altro personale assistente e delegati di tanto in tanto dagli uffici principali. La loro letteratura sanitaria si occupa specialmente della prevenzione e della guarigione delle malattie trasmissibili e secondo i bisogni viene distribuita agli assicurati. Dei 43 opuscoli (18 su diverse malattie, 4 sull'igiene personale, e 6 sulla promozione della salute) fin'ora sono stati distribuiti 4.000.000, e dei dieci scritti sulla profilassi e il trattamento delle diverse malattie evitabili sono stati distribuiti 17.000.000. Sono stati creati e acquistati più di 20 films che si sono dimostrati molto efficaci come mezzo di propaganda sanitaria.

Furono introdotte anche le «istruzioni educative per radio» nel novembre 1928. Gli esercizi (di educazione fisica) insegnati con tali mezzi vengono eseguiti nelle grandi riunioni dalle masse, in forma di gara. Nell'estate del 1932 in 1783 località dell'intera regione sullo spazio di 30 giorni furono contati 25.000.000 di partecipanti. L'assicurazione prende parte attiva alle diverse disposizioni pubbliche riguardanti il trattamento sanitario.

La *Teikoku* nel 1927 mise a disposizione una somma annuale di 100.000 yen per gli scopi del servizio sanitario. Ne risultò l'organizzazione del servizio sanitario, dopocchè la compagnia ebbe indirizzato a circa 340.000 assicurati una circolare sulla forma di servizio sanitario che in special modo rispondeva ai loro bisogni.

È stata istituita una consultazione sanitaria a mezzo di medici viaggianti nelle città più piccole. Le cartelle diagnostiche vengono conservate nella direzione generale per le ulteriori consultazioni. Se l'assicurato è riconosciuto malato, allora il medico gli può prescrivere qualcosa o secondando il desiderio dell'assicurato si può mettere in comunicazione col suo medico di famiglia. Circa un mese dopo l'esame, l'ufficio invia al paziente una domanda sul suo stato di salute ed eventualmente un allegato di consultazione sanitaria, stampata adatta al suo caso. Consultazione sanitaria a mezzo di medici viene eseguita anche nei locali della società. Apparecchi medici moderni si trovano sulla direzione principale e nella sede di Osaka. Le altre sedi dipendenti sono arredate in modo più semplice.

Ricerche chimiche e biologiche ed inoltre indagini igieniche, radiografie ecc. sono qui eseguite gratuitamente per ogni assicurato. Ogni assicurato può inoltre anche mettersi in relazione epistolare con i medici della compagnia, sia riempiendo egli stesso un formulario di consultazione, sia facendolo spedire dal suo medico curante, o seguendo qualsiasi altra via. Le risposte ai quesiti vengono notificate il più presto possibile da uno dei sette medici della compagnia, designati specialmente al servizio sanitario e nei casi di malattie speciali da uno dei 12 specialisti scelti come consulenti dalla compagnia. Non solo gli assicurati, ma occasionalmente anche le loro famiglie utilizzano il servizio sanitario. Opuscoli e stampe vengono distribuiti da agenti fissi, gratuitamente agli assicurati e a tutte le persone che li richiedono. Altri stampati che trattano singole importanti malattie, e sono scritti in modo facile a comprendersi da specialisti, vengono distribuiti agli assicurati che hanno subito una consultazione sanitaria. In simile guisa sono distribuite «Guide per l'assistenza agli ammalati». Inoltre viene spedita agli assicurati assieme alla polizza una rivista «La guida della salute»

con l'invito di usufruire delle consultazioni sanitarie. Medici di fama tengono conferenze popolari nelle più importanti città nell'intera regione. Durante catastrofi ecc. vengono organizzati i primi soccorsi. L'ufficio sanitario partecipa anche alle spese per le diverse compagnie sanitarie e per il benessere (della salute). Anche le consultazioni sanitarie della croce rossa sono sostenute dai medici della compagnia. Ogni ufficio sanitario invia in ogni esposizione sanitaria rapporti sulla sua attività.

La *Nippon Life* di Osaka ha dato un dono di 1.000.000 yen per il trattamento di malattie interne e dei bambini, come pure il trattamento radiologico. Nell'ufficio centrale si trova un reparto di informazioni che funziona anche per il servizio sanitario. Nella rivista «Studio dell'assicurazione vita» pubblicata tre volte al mese e distribuita gratuitamente agli assicurati, società, scuole ecc., sono scritti articoli igienici e promoventi la salute. Gli assicurati, che lo desiderano vengono visitati dal medico della compagnia o da quello della istituzione (retribuita dal dono assegnato). Le ricerche di laboratorio sono gratis, gli esami radiologici si pagano con un modico prezzo. La società non s'informa del risultato. Essa inoltre invia insieme alla istituzione medici viaggianti che consigliano gratuitamente le persone. Vengono anche distribuiti opuscoli sanitari e in collaborazione con altre compagnie viene diffusa la cultura igienica con films e conferenze. Vengono anche fornite di buon grado, informazioni sanitarie: si invita anche ad avanzare quesiti. Le risposte son date per lettera in modo individuale, e se ci sono adatti opuscoli, vengono spediti. Tre scritti sulla conservazione della salute, 15 opuscoli sulla conservazione della salute compilati da professori del collegio medico di Osaka, ed un opuscolo sugli esercizi fisici promossi dalla Radio, vengono distribuiti:

La *Daid* di Osaka, ha fondato anch'essa una compagnia per la conservazione della salute. Questa ha costruito un ospedale e dal 1927 istituito una consultazione medica e trattamento per gli assicurati e per il pubblico.

La *Toyo* di Tokyo, ha pubblicato fin dal 1923 degli opuscoli sanitari.

La *Nishin* di Tokyo, concede dal 1927 ai suoi assicurati consultazioni sanitarie.

La *Taihei*, di Tokyo, nel 1930 ha allestito nel suo ufficio principale, una consultazione sanitaria per gli assicurati e per il pubblico con modico risarcimento.

La *Chidoya*, concede su richiesta visite gratuite agli ammalati.

La *Yokohama*, la *Meijè* e la *Taian* concedono su richiesta ricerche di laboratorio dell'urina e misurazione della pressione arteriosa, periodicamente.

Anche la *Jinju* concede su richiesta visite agli assicurati da parte del medico di compagnia, ed esami di urine senza riguardo all'entità della somma assicurata.

SULTANO

(Dalla Relazione del Dott. NEUSTÄTTER al Congresso Internazionale di Medicina di Assicurazione Vita, Londra, 1935).

Corrispondenza da Atene

Lo scorso mese si è avuta di nuovo l'epidemia della febbre dei tre giorni. Essa ha cominciato verso la fine di settembre ed ha avuto uno svolgimento talmente rapido ed intenso che tutti si sono allarmati, ripensando alla epidemia di febbre Dengue dell'anno 1928, per la quale parecchi medici parlano di recidiva. Nel quartiere dei «profughi» ma anche nelle città di Atene e del Pireo, i casi sono stati numerosi e fino ad oggi non sono completamente scomparsi.

Ho chiamato questa malattia «febbre dei tre giorni», tale essendo il nome dato dal Ministero dell'Igiene, in considerazione della breve durata della forma morbosa e del fatto che sono stati trovati i flebotomi pappataci. Ma l'Istituto Pasteur di qui sostiene che si tratta piuttosto della febbre Dengue poichè in parecchi casi è stata trovata la Stegomia e tale sospetto è stato avvalorato dall'esito positivo di alcune inoculazioni fatte nell'asilo degli Psicopatici.

Clinicamente va notato che parecchie volte la malattia dura più di una settimana e la eruzione cutanea è visibile per parecchi giorni. La febbre oscilla tra 39 e 40 gradi. Il La-

boratorio ha trovato generalmente nel sangue una leucopenia e nelle urine albumina, ma non cilindri.

Purtroppo qui le condizioni igieniche lasciano a desiderare. Nell'ottobre 1927 furono i primi viaggiatori di Beyrouth, infetti, che contaminarono Atene di febbre Dengue e ne derivò la grande epidemia del 1928, rimasta indimenticabile. Speriamo che questa volta siano prese misure necessarie e che l'educazione del popolo abbia fatto qualche progresso.

Atene, 14 novembre 1935.

Prof. BASILIADES.

LA LOTTA ANTIMALARICA IN GRECIA

Quattro anni sono passati da quando in Grecia è stata incominciata sistematicamente la lotta antimalarica, con il contributo dell'Istituto Rockefeller. I lavori continuano tuttora ed i risultati finora raggiunti sono assai notevoli. Di essi si occupa estesamente il Capo dell'Ufficio di Igiene del Ministero dell'Interno Sig. Copanaris nella sua pubblicazione intitolata: « A proposito dell'Igiene pubblica in Grecia » (1933). Da questo studio risulta che la mortalità per malaria in Grecia sale al 5,6% della mortalità generale del paese, e la morbilità oscilla tra uno e due milioni sopra una popolazione di sei milioni di abitanti. La cifra è enorme.

Un altro studio molto recente (1935) del quale è autore il Capo dell'Ufficio del Ministero dell'Economia Nazionale Sig. Vastago, fa vedere la differenza enorme tra la mortalità per malaria tra gli abitanti delle città e quelli che vivono all'aria aperta. Per esempio la differenza della mortalità per malaria in questi ultimi quattro anni è la seguente :

Anno	Abitanti all'aria aperta	Abitanti nelle città	su 10.000 abit.
1930	4776 morti	846 morti	8,80 morti
1931	5507 »	1059 »	10,25 »
1932	6016 »	1026 »	10,81 »
1933	3588 »	530 »	6,25 »

Mentre in Italia, su 42 milioni di abitanti vi sono 3000 morti all'anno per malaria, in Grecia su 6 milioni di abitanti ve ne sono 6000 all'anno. Tutte le statistiche confermano che la malaria in Grecia è una malattia endemica e molte volte epidemica in vario grado.

Tra gli abitanti delle città e soprattutto dei villaggi, più del 50% delle persone sono colpiti, con un indice splenico del 50%.

Riguardo alla morbilità la percentuale è pure enorme. Già la comunicazione di Wenyon (1921) a proposito della morbilità malarica nella armata britannica della Macedonia riferiva le seguenti cifre: 30.000 casi per l'anno 1916, 70.000 per il 1917 e 50.000 per il 1918. La comunicazione del Capo dell'Armata francese dava pressappoco le stesse cifre.

Più importante è lo studio che porta la firma del Prof. Balfour, della Scuola di Igiene di Atene, Capo del Servizio antimalarico, il quale tratta l'estensione della malaria in Grecia, durante gli anni 1930-33 (*The american Journal of tropical medicine*, vol. 15, n. 3, maggio 1935).

In questa opera sono riferiti gli studi fatti da lui stesso e dai suoi allievi in Attica, in Peloponneso, in Macedonia, e in Tracia. Le regioni sono state scelte tra quelle che presentano meglio i differenti problemi e condizioni dell'anofelismo in Grecia. Gli esami microscopici del sangue e le misurazioni della milza (standardizzate secondo Backett) sono state fatte da un gruppo di giovani medici specializzati e vi sono allegate parecchie statistiche e carte. Egualmente sono stati fatti degli studi sulle persone e su gruppi di malarici in confronto con le storie dei malati ed in rapporto con la quantità di chinina distribuita.

Durante il periodo 1930-33 la malaria in Grecia ha avuto delle oscillazioni variabili, caratteristiche e rimarchevoli. Già durante gli anni 1928 e 1929 l'endemia malarica in Grecia era accentuatissima. La statistica era sovraccarica ed era stata fatta una larghissima distribuzione di chinina.

Nel 1930 gli indici ematologici in rapporto agli indici splenici mostrano un abbassamento. Nel 1931 la propagazione malarica aumenta: gli indici parassitici si mostrano elevati e si mostrano abbondanti le terzane maligne, malgrado che la distribuzione della chinina sia stata abbondante. E' dal 1932 che gli indici parassitari si abbassano, le terzane maligne divengono rare ed il carattere della malaria prende la forma di una endemia ordinaria. Nel 1933 non solo gli indici parassitari erano abbassati, ma anche gli indici splenici mostravano un abbassamento. Così, tra 7662 esami ematologici dell'anno 1933, solo 1330 erano positivi e di essi il 34,5% per il vivax, il 26,5% per la quartana ed il 28% per il falciparum. Questo ultimo di natura maligna, durante le annate epidemiche e soprattutto in autunno, ha dato una frequenza del 70-80%, mentre cominciano ad abbassarsi le percentuali del vivax e del parassita della quartana.

Le specie anofeliche che propagano la malaria nel paese sono più di frequente l'elutus (soprattutto in giugno e luglio), il superpictus (in agosto e settembre ed il maculipennis (soprattutto in giugno e luglio). Il fatto che la malaria in Grecia può esistere anche in un'epoca avanzata mostra l'importante ufficio del superpictus. Il plasmodium vivax della terzana benigna si trova abbondante in primavera e all'inizio dell'autunno. Il plasmodio della terzana maligna appare più tardi, ma durante l'agosto si trova più frequentemente del vivax negli esami ematologici. Non è raro che le differenti specie dei plasmodii, si trovino in associazione nella stessa regione ed allora il posto principale può essere tenuto volta a volta da tutti i parassiti in ragione dell'epoca, dell'annata e delle condizioni particolari esistenti.

La malaria in Grecia esplode verso la fine di maggio e il principio di giugno con le infezioni latenti, le recidive e le nuove infezioni. In giugno e luglio la malattia non è accentuata ma verso la fine di luglio, in agosto, in settembre e spesso in ottobre la curva diagrammatica raggiunge il punto culminante.

L'altimetria dei luoghi ha una certa importanza nei riguardi degli indici splenici ed ematologici. Così 57 città e villaggi situati sotto i 250 metri sul livello del mare hanno l'indice splenico medio del 38% e quello ematologico del 18% mentre che 12 paesi situati sotto i 250 metri hanno l'indice splenico medio del 25 e quello ematologico del 13%. Riguardo all'età le più alte quantità di elementi parassitici sono state riscontrate nei gruppi fra uno e quattro anni e i più alti indici splenici nei gruppi tra cinque e quattordici anni.

Conclusioni.

Generalmente si può trovare la malaria in Grecia, un po' dappertutto allo stato endemico e parecchie volte epidemico sotto forma ondulante.

Gli indici splenici di alto grado si trovano nei gruppi di età tra 5 e 14 anni, in maniera costante.

Gli indici splenici seguono la curva verso l'aumento o verso la diminuzione in modo lento, mentre che gli indici parassitici cambiano abbastanza rapidamente parallelamente ed in rapporto all'aumento ed alla diminuzione della diffusibilità che è dovuta alle ragioni fisiologiche o alle misure antimalariche.

Una forte epidemia può aumentare notevolmente l'indice splenico (1931). Alcuni anni di endemia moderata, mantengono l'indice splenico quasi allo stesso livello. Alcuni anni di bassa diffusione, provocano la diminuzione lenta e progressiva.

Le ricerche fatte durante tutto l'anno in numerosi scolari, il cui sangue era esaminato mensilmente, provano che un solo esame non è sufficiente ad accertare l'infezione mista. Con esami ripetuti si può determinare l'associazione del pl. vivax con il falciparum durante le annate epidemiche, fino al 45% dei casi. Nelle annate endemiche le razze dominanti sono quelle del vivax e del parassita della quartana.

La distribuzione generale ed abbondante della chinina può influenzare la diffusibilità, ma non sempre. Così nel 1930 l'indice parassitario è stato abbastanza influenzato, affatto nel 1931. In Grecia la quantità del chinino distribuito oscilla tra 22 e 49 mila chilogrammi all'anno (Copenaris).

Prof. BASILIADES

La pagina del Medico fiduciario

La ricerca dell'albumina nelle urine

Il medico fiduciario che si accinge a ricercare nell'urina di un assicurando la eventuale presenza di albumina deve porsi due quesiti di fondamentale importanza e cioè:

- 1° L'urina in esame contiene albumina vera patologica?
- 2° Quale è l'origine di questa albumina?

La risoluzione del primo quesito è generalmente facile e i metodi di ricerca dell'albumina nelle urine sono così universalmente noti che rinuncio senz'altro alla loro descrizione; mi propongo però di richiamare l'attenzione su qualche dettaglio di tecnica apparentemente trascurabile e in realtà molto importante e sulle principali cause di errore.

I più comuni metodi di ricerca dell'albumina nelle urine si possono dividere in due gruppi: 1° metodi di ricerca a caldo; 2° metodi di ricerca a freddo.

1° Metodi di ricerca a caldo.

Il più semplice, il più usato ed anche abbastanza sicuro perchè soggetto a pochissimi errori, è senza dubbio la classica prova del riscaldamento con successiva aggiunta di acido acetico. Essendo questo metodo basato sulla eventuale comparsa di un intorbidamento nell'urina sottoposta all'azione del calore è assolutamente necessario che l'urina in esame sia perfettamente limpida, acida e non mescolata a secreti come sangue, muco, pus ecc.

E' ovvio che se l'urina è limpida si può senz'altro procedere alla ricerca dell'albumina ma se è torbida occorre chiarificarla; per ottenere questo scopo spesso basta la filtrazione ma talora l'urina, specie se fermentata, resta torbida anche dopo la filtrazione e allora bisogna ricorrere all'aggiunta di talco, magnesia, carbonato di bario ecc., oppure di solfato di sodio neutro cristallizzato fino a saturazione; con tali accorgimenti dopo la filtrazione si ottiene una urina perfettamente limpida e trasparente. Se l'urina è torbida per la presenza di urati basta il riscaldamento per chiarificarla. L'urina viene riscaldata perchè sotto l'azione del calore l'albumina solubile nell'acqua diviene insolubile e quindi precipita dando un intorbidamento; ora ogni intorbidamento deve essere considerato come indice di un'albuminuria? Certamente no, perchè sappiamo che un intorbidamento dell'urina sotto l'azione del calore può essere prodotto anche per opera dei carbonati alcalini, dei fosfati, dalla mucina, dalla pseudo-albumina, dalle albumose ecc. Per risolvere ogni dubbio in proposito dopo aver portato l'urina all'ebullizione aggiungiamo 2 gocce di acido acetico al 25% e vedremo scomparire l'intorbidamento con formazione di bollicine di gas se esso era dovuto ai carbonati, scomparire l'intorbidamento senza formazione di bollicine di gas se l'intorbidamento era dovuto ai fosfati, e invece persistere se è dovuto all'albumina, alla mucina, o alla pseudo-albumina o alle albumose.

L'acidificazione dell'urina per mezzo dell'acido acetico serve anche a far precipitare quella parte di albumina che sotto forma di albuminato solubile aveva resistito all'azione del calore.

Gli accorgimenti di tecnica soprariportati ci permettono di riconoscere ed eliminare le cause di errore in rapporto alla presenza nell'urina dei carbonati alcalini, dei fosfati e degli urati; ma in presenza di un intorbidamento persistente anche dopo l'aggiunta di acido acetico siamo autorizzati a concludere senz'altro per la presenza nell'urina in esame di albumina vera patologica?

E' a tutti noto che in talune condizioni morbose e particolarmente nelle malattie del rene si può riscontrare nelle urine la presenza di albumina che viene chiamata albumina vera o patologica per distinguerla da quelle sostanze albuminoidi (nucleoalbumine, sostanze mucinoidi ecc.) che sono presenti anche nell'urina normale sebbene generalmente in quantità tanto piccola da essere difficilmente svelabili coi comuni reattivi.

Ora mentre la vera albumina patologica è costituita da una miscela di siero albumina e sieroglobulina, le sostanze albuminoidi, presenti anche nelle urine normali, sono specialmente le glicoproteine (mucina) e le fosfoproteine (nucleoalbumina) la cui miscela forma la pseudo-albumina.

Dato che albumina vera e pseudo-albumina posseggono delle comuni reazioni chimiche di precipitazione (entrambi precipitano sotto l'azione del calore e il precipitato diventa più manifesto aggiungendo acido acetico mentre l'urina è calda) si può essere indotti in errore e dichiarare presente in una urina quell'albumina patologica che invece manca.

Ora come evitare questa causa di errore inerente alla fisiologica presenza di pseudo-albumina nell'urina? La pseudo-albumina si riscontra nell'urina normale alla dose di gr. 0.04 per litro circa ed è composta da una miscela di mucina e di nucleoalbumina (derivanti dalle secrezioni mucose e dalla desquamazione epiteliale delle vie urinarie), è molto frequente nella donna ed è sempre presente nelle urine purulente anche dopo filtrazione. La pseudo-albumina pur presentando come l'albumina vera, la proprietà di precipitare sotto l'azione del calore e aggiunta di acido acetico, ha delle proprietà fisiche e chimiche che permettono di differenziarla dalla albumina vera.

Il miglior metodo per distinguere la pseudo-albumina dalla mucina vera è il seguente: versare in una provetta 3 cc. di una soluzione sciropposa di acido citrico (100 gr. di acido citrico o 75 gr. di acqua), aggiungere con cautela 4 cc. di urina limpida facendo scorrere lentamente l'urina lungo una parete della provetta evitando la mescolanza dei liquidi; se l'urina contiene pseudo-albumina si forma una zona nebulosa a contatto dell'acido, nettissima dopo 2-3 minuti; invece le urine albuminuriche rimangono perfettamente limpide.

Se si vuole invece ricercare l'albumina senza essere disturbati dalla eventuale presenza di pseudo-albumine basta aggiungere all'urina un po' di solfato di soda o una soluzione satura di cloruro di sodio (nella proporzione di $1/5$ di sol. Nace. + $4/5$ di urina) prima del riscaldamento; questi sali mantengono in soluzione la pseudo-albumina e non la fanno precipitare insieme all'albumina.

Per quello che riguarda la eventuale presenza di albumose basterà tener presente che se il precipitato formatosi dopo il raffreddamento si ridiscoglie dopo ulteriore riscaldamento, esso è dato da albumose.

2° *Metodi di ricerca dell'albumina a freddo: dato il loro numero mi limiterò ai più importanti:*

A) Metodo del ferrocianuro potassico: 5 cc. di urine + gocce di acido acetico (allo scopo di precipitare la nucleo-albumina e la mucina che vengono poi eliminate colla filtrazione) + gocce di una soluzione al 3% di ferro-cianuro di potassio; in presenza di albumina si ha un precipitato giallognolo leggermente fioccoso; anche le albumose danno un precipitato ma esso scompare riscaldando l'urina. Questa reazione è più sensibile della ebullizione;

B) Metodo di Heller: a 4-5 cc. di acido nitrico si aggiunge urina con cautela in modo che i due liquidi non si mescolino assieme: in presenza di albumina al punto di contatto dei due liquidi si forma un anello bianco. Questo metodo è buono ma presenta parecchie cause di errore inquantochè un anello bianco simile a quello dell'albumina può essere dato:

1° dal timolo aggiunto all'urina a scopo di conservazione (si può in tal caso estrarre il timolo dall'urina per mezzo di etere di petrolio);

2° da acidi resinosi (copaive, trementina ecc.), e in tal caso si scioglie in alcool e in etere, mentre se formato da albumina non è solubile in questi liquidi.

L'acido urico e gli urati non danno un anello bianco ma un anello rossastro formato dall'acido urico precipitato. Anche i pigmenti biliari e l'indaco possono dare degli anelli colorati facilmente differenziabili dall'anello bianco formato dalla albumina.

La prova di Heller ci permette anche di differenziare l'albumina vera dalla pseudo-albumina; infatti se l'urina in esame contiene solo albumina vera, si forma un solo anello bianco nella linea di separazione tra l'acido nitrico e l'urina mentre se l'urina contiene solo pseudo-albumina l'anello bianco si forma non già al limite di separazione dei due liquidi ma qualche millimetro al di sopra; infine se l'urina contiene sia l'albumina che la pseudo-albumina vedremo formarsi due anelli bianchi, l'uno alla superficie di separazione (albumina) e l'altro qualche millimetro al disopra (pseudo-albumina).

C) Metodo dell'acido solfosalicilico: a cc. 5 di urina posti in un tubo da saggio si aggiungono 10-20 gocce di una soluzione al 20% di acido solfosalicilico; la presenza di albumina viene rivelata dalla comparsa di un intorbidamento al quale segue un precipitato bianco fioccoso la cui intensità è direttamente proporzionale alla quantità di albumina. L'urina deve essere acida. Questo metodo semplice e pratico presenta però un grave inconveniente: la comparsa di un lieve intorbidamento non è patognomonico per la presenza di albumina potendosi avere anche in urine normali; inoltre vengono precipitate anche le albumose (che però si ridisciolgono col riscaldamento);

D) Metodo di Reale: a 6 cc. di urina si aggiunge qualche cristallo di acido triclora acetico; agitando si ottiene la precipitazione a freddo dell'albumina; il metodo è sensibilissimo ed altamente specifico.

Dosaggio dell'albumina :

Tralascio la descrizione del metodo di Esbach a tutti noto; dirò solo che esso presenta il grave inconveniente di richiedere una lunga attesa prima di poter praticare la lettura all'albuminometro. Sono stati perciò proposti dei metodi più rapidi tra i quali ricorderò:

1° Metodo di Reale: cc. 5 di urina + 5 gocce di acido tricloroacetico in soluzione al 20 ‰, si scalda la provetta in modo da precipitare tutta l'albumina, si travasa in un tubo da centrifuga da 10 cc. graduato al centesimo, si centrifuga per 10 minuti e poi si legge il sedimento: ogni 1/2 cc. di deposito corrisponde all'1 ‰ di albumina.

2° Metodo di Aufrecht: Il dosaggio si fa in una speciale provetta cilindrica graduata in modo analogo all'albuminometro di Esbach, con le lettere *R* ed *U* e una scala indicante il contenuto per mille in albumina della urina in esame; anche il reattivo usato è quello di Esbach ma più concentrato (acido picrico gr. 20, acido acetico gr. 40, acqua gr. 1000). La prova si esegue come quella di Esbach; poi centrifuga per 3 minuti e si legge.

Questi metodi di dosaggio dell'albumina per centrifugazione presentano di fronte al classico albuminometro di Esbach i seguenti vantaggi:

- 1° Rapidità del dosaggio (bastano tre minuti);
- 2° minima quantità di urina occorrente (4-5 cc.);
- 3° precisione di risultati molto vicina a quelli forniti dal dosaggio ponderale;
- 4° non rimangono mai fiocchi di albumina sospesi nel liquido (inconveniente che spesso si verifica usando l'albuminometro di Esbach).

BIASIOTTI.

Opera dell'Ispettore Medico

Recentemente un medico di Direzione ha dovuto eseguire una visita di controllo ad un assicurato visitato un mese prima da un medico fiduciario. E risultato che la prima visita era stata praticata, come ha detto lo stesso assicurato, molto sommariamente, senza alcun controllo delle misure somatiche, senza misurare la pressione arteriosa e senza prelevare le urine. Nel certificato del fiduciario

erano segnate precise misure somatiche risultate del tutto errate, erano segnate le cifre della pressione massima e minima con l'indicazione dell'apparecchio usato e si davano reperti urinari anche microscopici, mentre il medico non possedeva sfigmomanometro né microscopio.

Ogni commento guasterebbe.

F. M.

Dai Libri e dalle Riviste

Cause di morte nel primo semestre 1935.

Riportiamo dal « Notiziario Demografico » del 18 gennaio 1936-XIV il seguente articolo a firma L. d. B.

• Nella tabella seguente, i morti nel primo semestre 1935 sono classificati secondo le cause di morte contenute nella nomenclatura abbreviata, stabilita nella IV Conferenza Internazionale (Parigi 1929). Ciò è stato possibile ottenere, accelerando gli spogli dei documenti pervenuti, quali rilevazioni definitive dai Comuni.

• Il numero dei morti nel primo semestre 1935 supera di 21.033 unità quello del corrispondente periodo del 1934, rilevato con lo stesso metodo.

• Questo aumento è dovuto principalmente alle polmoniti (7199 casi in più del periodo corrispondente del 1934), all'influenza (3646), alle malattie del cuore (3316), alla senilità (2176), all'emorragia, embolia e trombosi cerebrale (2155), alla debolezza congenita (1260) e alle bronchiti (1017). Fra le malattie a decorso acuto, oltre all'influenza, sono da notare gli aumenti di: 201 casi per la difterite, di 120 casi per le forme tubercolari non polmonari, di 98 casi per la sifilide, e quelli trascurabili di 31 casi per la febbre tifoide e per la scarlattina. Sono, invece, diminuite notevolmente le morti per enteriti (3365), per tubercolosi dell'apparato respiratorio (589), per morbillo (674), per tosse convulsa (333) e per le altre malattie infettive e parassitarie (417). Fra le morti da lesioni violente, sono diminuiti di 240 casi i suicidi e di 63 casi gli omicidi.

Numeri della nomenclatura internazionale abbreviata (1)	CAUSE DI MORTE	Cifre assolute	
		1934	1935
1	Febbre tifoidea (tifo addominale) e paratifi	1.201	1.232
2	Tifo petecchiale	2	1
3	Vaiolo, vaioloide, ecc.	2	1
4	Morbillo	2.310	1.636
5	Scarlattina	351	382
6	Tosse convulsa	1.422	1.089
7	Difterite	1.397	1.598
8	Influenza	6.035	9.681
9	Peste	—	—
10	Tubercolosi dell'apparato respiratorio (compresi i gangli tracheo-bronchiali)	15.476	14.887
11	Ogni altra forma di tubercolosi	5.243	5.863
12	Sifilide	817	915
13	Malaria	492	493
14	Altre malattie infettive e parassitarie	4.655	4.238
15	Cancro e altri tumori maligni	16.464	16.987
16	Tumori non maligni o il cui carattere maligno non è specificato	458	668
17	Reumatismo cronico e gotta	705	815
18	Diabete mellito	2.115	2.477
19	Alcoolismo acuto e cronico	342	304
20	Altre malattie generali e avvelenamenti cronici	3.763	4.029
21	Atassia locomotrice progressiva e paralisi progressiva degli alienati	549	603
22	Emorragia cerebrale, embolia e trombosi cerebrale	29.335	31.540
23	Altre malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi	7.430	7.893
24	Malattie del cuore	32.943	36.259
25	Altre malattie dell'apparato circolatorio	8.121	8.746
26	Bronchiti	9.716	10.733
27	Polmoniti	47.084	54.243
28	Altre malattie dell'apparato respiratorio (esclusa la tubercolosi)	4.675	5.233
29	Enteriti	17.233	13.868
30	Appendicite	1.270	1.373
31	Malattie del fegato e delle vie biliari	3.953	3.866
32	Altre malattie dell'apparato digerente	6.104	6.031
33	Nefriti	8.437	9.420
34	Altre malattie dell'apparato genito urinario	2.544	2.732
35	Setticemia e infezioni puerperali	572	563
36	Altre malattie della gravidanza, parto e puerperio	884	870
37	Malattie della pelle, del tessuto cellulare, delle ossa e degli organi della locomozione esclusa la t. b. c. e il reumatismo	1.332	1.544
38	Debolezza congenita, vizi di conformazione congeniti, nascita prematura e altre malattie speciali dell'infanzia	15.902	17.162
39	Senilità	20.904	23.080
40	Suicidio	2.011	1.771
41	Omicidio	442	379
42	Morte violenta o accidentale, escluso il suicidio e l'omicidio	6.414	6.823
43	Cause non specificate o mal definite	2.608	3.278
	Totale	293.813	314.846

(1) Adottata dalla IV Conferenza Internazionale (IV revisione -- Parigi 16-19 ottobre 1929).

Confronto della mortalità delle popolazioni urbane e rurali.

(Statistical Bulletin of the Metropolitan Life Insurance Company, luglio 1935).

Secondo i risultati di un'indagine compiuta dalla Metropolitan Life Insurance Company of New York, sulla mortalità della popolazione americana bianca nel 1930, le persone residenti in campagna vivono in media quattro o cinque anni di più che le persone residenti in città. La vita media alla nascita assume per i due gruppi i valori seguenti (in anni):

	Uomini	Donne
Popolazione urbana	56.73	61.05
Popolazione rurale	62.09	65.09

Il valore della vita media alle età più importanti dal punto di vista dell'assicurazione vita, calcolati separatamente per uomini e donne della popolazione urbana e rurale degli Stati Uniti, nei tre anni 1901, 1910, 1930 ed i corrispondenti saggi di mortalità sono dati dalle tabelle seguenti:

	VITA MEDIA					SAGGI DI MORTALITÀ				
	20	30	40	50	60	20	30	40	50	60
Popolaz. maschile urbana										
1901	39.13	31.89	25.06	18.56	12.80	6.29	9.47	13.54	20.31	33.15
1910	40.51	32.61	25.32	18.59	12.68	4.93	7.22	12.10	19.17	33.51
1930	44.20	35.65	27.33	19.78	13.44	3.24	4.16	7.58	15.55	33.14
Popolaz. maschile rurale										
1901	45.97	38.37	30.52	22.78	15.54	5.04	5.84	7.13	10.71	21.68
1910	45.92	38.10	30.20	22.43	15.23	4.83	5.39	7.06	10.65	22.91
1930	48.32	39.88	31.47	23.39	15.98	2.98	3.97	5.46	9.60	20.27
Popolaz. femminile urbana										
1901	41.86	34.45	27.80	20.28	14.05	5.40	8.30	10.72	16.30	31.35
1910	43.51	35.52	27.88	20.53	14.04	4.10	6.33	8.83	14.44	30.65
1930	47.35	38.78	30.34	22.40	15.37	2.78	3.85	5.90	11.14	24.20
Popolaz. femminile rurale										
1901	46.09	38.80	31.23	23.54	16.30	5.50	6.80	7.47	10.39	20.14
1910	46.86	39.05	31.15	23.27	15.93	4.41	5.46	6.65	9.91	20.06
1930	50.37	41.77	33.19	24.77	16.98	2.52	3.40	4.42	7.48	16.59

Va notato che, agli effetti della rilevazione, sono considerati come « città » i centri con più di 10.000 abitanti.

È stato in altre occasioni accertato che l'andamento della mortalità presenta un notevole parallelismo col grado di industrializzazione. Si è ritenuto che quest'ultimo sia rappresentato con buona approssimazione dalla percentuale della popolazione in età superiore ai dieci anni occupata nelle industrie manifatturiere e meccaniche. In realtà le osservazioni fatte nei singoli Stati della confederazione americana hanno dimostrato che la vita media risulta più lunga negli Stati tipicamente agricoli, ed è in genere al disotto della media per quelli con un grado elevato di industrializzazione.

Le due serie di valori: grado di industrializzazione (dedotto dal modo sopra indicato) e mortalità (rappresentata dai valori della vita media), se prese in modo opportuno, presentano un coefficiente di correlazione sufficientemente elevato.

E va ancora notato che le differenze di mortalità fra regioni agricole e industriali sarebbero ancora più sensibili se queste non avessero di regola una organizzazione igienica e sanitaria assai superiore a quella delle prime.

(Dal *Bollettino della Biblioteca dell' I. N. A.* del 31 agosto 1935-XIII).

Reinfezione endogena e superinfezione esogena nella tubercolosi polmonare postprimaria.

(Relazione del Prof. Dott. Sen. FERDINANDO MICHELI al V Congresso Nazionale per la lotta contro la tubercolosi, Roma, 6-9 novembre 1935 XIV).

Dalla scoperta del bacillo di Kock (1882), l'origine esogena della prima infezione tubercolare ha costituito un dato di fatto indiscutibile, e le vie d'ingresso e le modalità di essa sono state esaurientemente studiate sia nell'uomo che sperimentalmente. Invece l'importanza della superinfezione esogena nel determinismo delle lesioni e delle manifestazioni proprie della tubercolosi post-primaria, le sue porte d'entrata ed il suo meccanismo patogenetico, costituiscono altrettanti problemi la cui soluzione non è stata ancora raggiunta.

L'A. partendo dal classico concetto che « tubercolosi si diventa, non si nasce », lascia da parte come estremamente rara e praticamente trascurabile la trasmissione transplacentare e di conseguenza non si occupa affatto della questione dell'ultravirus tubercolare. Ricorda che, caduta la vecchia concezione dell'origine prevalentemente

enterogena della prima infezione tubercolare e la dottrina per la quale l'infezione trasmessa attraverso le mucose del tubo digerente giungerebbe per via linfo-ematogena al polmone, oggi si ritiene quasi universalmente che la via principale di infezione della tubercolosi primaria è la aerogena, broncogena, inalatoria. Infatti le numerose ed accurate osservazioni anatomo-patologiche compiute in ogni parte del mondo hanno dimostrato che il « focolaio primario » corrispondente alla porta di entrata dell'infezione, si rinviene ordinariamente nel parenchima polmonare con partecipazione secondaria delle linfoghiandole regionali, il che costituisce il così detto « complesso primario ».

Esso viene riscontrato in una altissima percentuale dei casi nei cadaveri di adulti, nei quali esistono anche minime lesioni od esiti di lesioni tubercolari.

Ciò premesso l'A. passa a definire la tubercolosi post-primaria erroneamente detta tubercolosi dell'adulto. « La tubercolosi post-primaria è rappresentata dalla serie delle nuove lesioni tubercolari, eventualmente accompagnate da nuove manifestazioni cliniche, lesioni più o meno evolutive, che compaiono in soggetti clinicamente sani che abbiano superato silenziosamente o meno, l'in-

fezione primaria e che di questa conservino o abbiano conservato fino a poco prima dell'insorgenza alla nuova affezione, il marchio, attraverso l'esito positivo della reazione intracutanea alla tubercolina ».

Indi pone il problema in quale misura e con quale meccanismo la superinfezione esogena è causa di nuovi processi specifici nel polmone dell'organismo allergico. La questione è di data relativamente recente. Fino al 1921 ha prevalso la dottrina della reinfezione endogena per opera di Behring e Romer, di v. Pirquet e del Ranke. Fu L. Aschoff che al Congresso di Wilbad del 1921 portò un forte colpo al concetto dell'origine endogena della tbc post-primaria distinguendo nettamente nel corso della tbc polmonare due periodi: quello dell'infezione primaria e quello proprio della tbc della pubertà e dell'adulto (post primaria), dovuto anche esso all'infezione esogena, ma senza rapporti genetici con la prima e con note patomorfologiche e di localizzazione assai diverse.

Questa dottrina ha poi ricevuto nel 1925 27 un nuovo impulso dalla scoperta dell'infiltrato precoce e delle sue possibilità evolutive. Ma in questi ultimi anni la situazione si è di nuovo rovesciata e la superinfezione esogena ha perduto terreno. Lo stesso Aschoff ammette la probabilità della origine esogena ed endogena dei primi reinfetti della tbc post-primaria, e se Lumière nega ogni importanza al contagio dei già infetti, la maggior parte dei clinici e dei tisiologi si attiene a concezioni intermedie.

Gli argomenti sui quali si basa il concetto dell'origine prevalentemente endogena della tbc polmonare post-primaria, sono i seguenti:

1° Reinfezione linfoghiandolare endogena: le linfoghiandole satelliti del complesso primario non guariscono completamente e vanno soggette a frequenti rissacerbazioni, cosicchè i bacilli tubercolari possono penetrare nella grande circolazione venosa e quindi nel polmone.

2° Frequenza della bacillemia: con la reinfezione linfoghiandolare endogena e connessa strettamente la frequenza della bacillemia in soggetti che hanno superato la prima infezione, la quale è maggiore di quanto non si creda e risulti dai rarissimi esiti positivi della emocultura secondo Lowenstein.

3° Frequenza delle lesioni polmonari da disseminazione ematogena: negli ultimi 10-15 anni è stata messa in evidenza la frequenza non trascurabile e la grande importanza delle forme di tbc polmonare ed anche extrapolmonare da disseminazione ematogena e quindi senza dubbio da reinfezione endogena. Ad esse appartengono non solo le classiche forme di tbc miliare, ma anche le forme subacute e croniche, illustrate recentemente dal punto di vista clinico, anatomico e radiologico da numerosi studiosi. Per quanto ogni focolo tbc che abbia contratto rapporti ed abbia usurato un vaso venoso od arterioso possa stare all'origine di queste forme miliari, la maggior parte degli anatomopatologi moderni ammette che dette forme e specialmente quelle croniche a ripetizione, siano legate alla rivivescenza del componente ghiandolare del complesso primario. Queste esacerbazioni del processo linfoghiandolare possono riscontrarsi in

ogni età della vita ed in epoca vicina o lontana dalla formazione del complesso primario. Ma anche nei reinfetti clinicamente guariti, oltre che nel componente linfoghiandolare del complesso primario, sono stati riscontrati bacilli tubercolari virulenti.

4° Origine degli infiltrati tisiogeni: sarebbe di importanza capitale per la valutazione del contagio, lo stabilire con esattezza se l'origine degli infiltrati tipo Assmann-Redeker è endogena o esogena. Ma in tale ricerca non si è sufficientemente sovrvenuti da sicuri dati clinici, radiografici, anatomici, che possano giustificare l'origine esogena, che un tempo si credette prevalente. Oggi invece la maggior parte degli studiosi è favorevole alla origine endogena che avverrebbe secondo tre modalità: o per estensione centroacinosa del processo tubercolare fino al lume di un bronchiolo e consecutiva aspirazione broncogena; o per via linfatica nel senso di una diretta diffusione dai gangli dell'ilo, nella regione intereleido-ilare; o per via ematica, la più importante, ed ammessa da quasi tutti. Gli infiltrati possono avere una origine ematogena diretta, cioè insorgere in rapporto con probabili metastasi bacillari da focolai tbc extrapolmonari; oppure una origine ematogena indiretta dalla esacerbazione di vecchi focolai inattivi, cicatriziali o calcificati, guariti. Non si tratta dei componenti del complesso primario che raramente sono in causa, ma dei reinfetti ematogeni, espressione di una disseminazione precoce e costituenti il primo elemento di congiunzione tra la tbc primaria e la post-primaria. Secondo l'A. maggiore importanza ancora avrebbero nella genesi degli infiltrati tisiogeni, le formazioni micronodulari assai frequenti a riscontrarsi nei polmoni, espressioni di recenti od antiche gettate ematogene.

Ma l'origine endogena dei focolai tubercolari post-primari non esclude l'intervento del contagio. L'importanza che spetta alla superinfezione esogena nella morbilità e mortalità per tbc di soggetti che hanno superato la infezione e sono esposti al contagio può essere solamente precisata sulla base dei dati epidemiologici. La letteratura medica abbonda di dati epidemiologici, ma la maggior parte di essi sono poco o nulla utilizzabili perchè non rispondenti allo scopo per molteplici motivi inerenti soprattutto alla rilevazione dei dati stessi. Tuttavia l'A. sulla base di alcuni lavori moderni meglio condotti e attraverso anche la propria esperienza è riuscito a trarre alcune conclusioni importanti. Le conseguenze del contagio, egli dice, in coloro che hanno subito la prima infezione, sono rare, ma l'innocuità del contagio è lungi dall'essere assoluta e l'azione della superinfezione esogena può essere dimostrata in una parte almeno dei casi di malattia tubercolare post-primaria.

La tubercolosi coniugale, eccezionale secondo molti studiosi, esiste pur tuttavia come lo dimostrano alcune ricerche metodiche, nel 10% circa di coppie di sposi di cui uno con tubercolosi aperta.

Nè trascurabile è l'importanza del contagio nell'ambito della famiglia, come lo dimostra l'epidemiologia dell'infiltrato tisiogeno, con una frequenza oscillante tra il 25-30% fino al 65%, attraverso cifre intermedie. All'infuori dell'ambiente familiare gli effetti della superinfezione esogena possono es-

sere studiati in vari gruppi di persone: militari, seminaristi, collegiali, scolari ecc. Ma purtroppo le indagini fino ad ora espletate sono di scarso valore, dati i criteri con i quali sono state fatte. Meglio documentata è l'influenza della superinfezione nel personale addetto all'assistenza e alla cura dei malati di tubercolosi polmonare. Da queste ricerche è emersa la possibilità della superinfezione esogena in soggetti cutipositivi addetti alla cura ed all'assistenza dei malati di tubercolosi polmonare, suffragata dalla morbilità più frequente in confronto a quella della popolazione generale ed a quella del personale addetto ai servizi di medicina e chirurgia generale. In conclusione dai dati epidemiologici risulta che la superinfezione esogena può essere fonte, se pure con una non grande frequenza di nuove manifestazioni tubercolari negli individui che hanno superato la prima infezione.

Anche in favore della superinfezione esogena della tbc dell'adulto parlano le vecchie e recenti osservazioni di una duplice infezione nell'uomo da bacillo di tipo bovino ed umano e la notevole differenza fra la frequenza del bacillo di tipo bovino nella tbc del bambino ed in quella dell'adulto.

Appare evidente il contrasto tra le risultanze dei dati epidemiologici e di quelli clinici, radiologici ed anatomo-patologici. Ma l'A. è di avviso che questi due ordini di conclusioni contrarie siano suscettibili di una conciliazione. Poiché la superinfezione esogena è rara, occorre tener conto nella interpretazione di essa di tutti i fattori endogeni e condizionali capaci di modificare lo stato allergico determinato dalla prima infezione. È allo stato allergico che viene concordemente attribuita la rarità della superinfezione esogena: l'organismo è divenuto resistente ed insensibile alle piccole dosi di bacilli introdotte sperimentalmente o naturalmente. Ma lo stato allergico può variare e l'immunità può affievolirsi: ciò è in rapporto con la resistenza specifica individuale (caratteri provenienti all'individuo per trasmissione ereditaria, modalità reattive del singolo organismo ecc.) e con una serie di fattori condizionali endogeni (età, periodo mestruale, gravidanza, diabete ecc.) ed esogeni (malattie infettive anergizzanti, strapazzi, alimentazione insufficiente) che esplicano la loro azione sfavorevole sul terreno costituzionale. È questo terreno che costituisce veramente il fattore dominante fin dall'atto della infezione tbc, che determina il modo ed il grado della reazione allergica e sono le sue variazioni dello stato allergico.

La superinfezione esogena può estrinsecarsi in due modi: come apporto di nuovi germi al polmone e conseguente formazione di nuovi focolai, o come stimolo su vecchi focolai quiescenti; è su questa seconda modalità che si concilia il contrasto fra i dati epidemiologici e quelli clinici, radiologici ed anatomo-patologici. Secondo Redeker la superinfezione esogena è uno dei principali fattori della esacerbazione e della reinfezione endogena con un meccanismo tossico: i bacilli tubercolari, penetrati per via inalatoria nelle piccole vie respiratorie sarebbero capaci di esercitare con i prodotti della loro disaggregazione una azione stimolante di tipo tubercolinico sui focolai quiescenti riattivandoli e di mobilitare da essi nuovi bacilli.

L'A. però pur aderendo a questo concetto sug-

gestivo, ritiene che non si debba escludere la possibilità anche di un apporto di nuovi germi alle ghiandole bronco-polmonari e traceo-bronchiali con effetto di una nuova infezione od esacerbazione di queste ghiandole e di conseguenti nuove gettate linfo-ematogene in territori indenni del polmone e soprattutto al livello di vecchi focolai tubercolari che trovansi in particolari condizioni di ipercettività e reattività.

Comunque, qualunque sia il meccanismo della superinfezione esogena, il suo intervento nel determinismo di nuove lesioni e di nuove manifestazioni della tubercolosi post primaria pare sicuramente raggiunto. Da questa conclusione derivano importanti deduzioni di ordine medico-legale e profilattico. Sono queste ultime che l'A. vuole mettere soprattutto in evidenza. Non più il dilemma: profilassi della esposizione o profilassi della disposizione. Entrambe queste forme di profilassi debbono far parte e fanno realmente parte del piano di lotta contro la tubercolosi che attraverso le infinite provvidenze e previdenze della politica Sociale e sanitaria sta attuando il Governo Fascista a difesa della sanità politica e morale del popolo Italiano.

F. V.

DAI PERIODICI DI MEDICINA

Medical Record — novembre 1935.

E. F. REASES e D. R. YOST, *Il trattamento orale del diabete mellito negli psico pazienti.*

Gli AA. riferiscono i buoni risultati (abbassamento dell'iperglicemia e scomparsa della glicosuria) da loro ottenuti con la cura orale in 6 psicopatici diabetici.

Il problema alimentare — 1935.

F. CANNAVÒ, *Le uova di gallina nell'alimentazione umana.*

L'A. espone estesamente storia, composizione, biochimica, metodi di conservazione, utilità e pericoli delle uova nella alimentazione umana.

Fisiologia e Medicina — settembre 1935.

G. NISIO, *Pielografia ascendente e discendente nella tubercolosi renale.*

Se la pielografia discendente trova la sua migliore e più opportuna indicazione proprio nella diagnosi della tbc renale, la pielografia discendente, più che dannosa è inutile e generalmente superflua. Solo nei casi di pielite primitivamente aperta, può servire a dirimere dei dubbi.

Blätter für Vertrauensärzte der Lebensversicherung — n. 2, 1935.

FISCHER, *I compiti odierni del medico nell'assicurazione vita.*

Essi sono principalmente: valutazione dei rischi tarati; impiego di metodi di indagine che non re-

chino soverchio fastidio all'assicurato; soluzione di importanti problemi prognostici (ipertensione, cardiopatie, diabete) istruzione dei medici fiduciari a mezzo di bollettini; esame periodico per controllo della salute degli assicurati ecc.

La Riforma Medica — n. 40, 1935.

G. MANZONI, *La reazione di Takata nelle affezioni delle vie biliari extra-epatiche.*

La reazione di Takata rappresenta un metodo di esplorazione funzionale del fegato troppo scarsamente sensibile, suscettibile di facili variazioni non parallele a reali modificazioni della funzione epatica perché le si possa concedere una grande importanza clinica nella chirurgia delle vie biliari extraepatiche. Anche quando detta reazione riesca positiva, non può essere di per sé stessa una controindicazione all'intervento.

L. D'AMATO, *Di alcuni nuovi segni per la diagnosi dei versamenti liberi nella pleura.*

L'A. descrive due nuovi segni che ha riscontrato presenti in casi di versamento pleurico libero. L'uno consiste nel fatto che l'ottusità vertebrale scompare quando si mette l'infermo nel decubito laterale opposto a quello del versamento. L'altro consiste nel fatto che nel decubito laterale opposto appare un aumento della piccola aia cardiaca tanto nel lato del versamento che nel lato opposto.

— n. 41.

A. CICCHITTO, *Il segno della flessione spontanea o provocata degli arti inferiori ed i riflessi cutanei addominali nell'amebiasi e nelle altre parassitosi intestinali.*

L'A. ha riscontrato tale sintoma nel bambino e nell'adulto; ne rileva l'importanza diagnostica e ne discute il meccanismo fisiopatologico.

La Presse Médicale. — 1935, n. 79.

MOREL-KAHN e J. BERNARD, *Una nuova tecnica radiografica: la rappresentazione in sezione dell'organismo.*

Questo nuovo metodo chiamato planimetria, stratigrafia, tomografia, si propone di fornire delle vere sezioni radiografiche del corpo umano, allo scopo di permettere lo studio dei vari piani di una data regione del corpo. Esso si basa sullo spostamento del raggio normale e della pellicola radiografica da un lato e del corpo in esame dall'altro.

Gravi inconvenienti di questo metodo sono: 1) il fatto che la sezione radiografica così ottenuta presenta immagini nitide solo nella parte centrale della pellicola, mentre tale immagine è molto deformata alla periferia; 2) le radiografie ottenute con questo metodo sono di difficile interpretazione anche per un radiologo provetto e costringono ad una totale revisione della anatomia radiologica.

— 1935, n. 80.

LUTEMBACHER, *Tono e retrazione passiva del cuore.*
Nella rivoluzione cardiaca la sistole va divisa

in due parti, una contrazione iniziale brusca ed un tono sistolico attivo; anche la diastole presenta un tono diastolico attivo. Questi toni sono di natura muscolare, biologicamente attivi. L'A. mediante digitale, uabaina, cloruro di calcio è riuscito ad intossicare il miocardio che cade allora in asistolia in retrazione od in dilatazione passiva, che rappresentano stati biologicamente passivi. Egli ha potuto dimostrare che negli stati di retrazione passiva si può con l'elettrocardiogramma, vedere l'onda del tono variare in rapporto allo stato di retrazione passiva tanto con la curva bipolare, quanto con la curva monopolare. Differenza poi la retrazione passiva dal tono sistolico prolungato e dal tetano muscolare. Chiudono il lavoro interessanti ricordi di fisiologia muscolare.

Difesa Sociale. — Agosto 1935.

L. BARCHI, *Contributo clinico al problema di malaria e tubercolosi: prove allergiche e dati statistici nella provincia di Reggio Emilia.*

L'A. ha eseguito una interessante ricerca clinico-statistica su 3273 soggetti della Provincia di Reggio Emilia allo scopo di fissare gli eventuali rapporti tra infezione malarica e infezione tubercolare. Da essa risulta che la percentuale di mortalità è maggiore nei tubercolotici precedentemente contagiati da malaria, ma che questi presentano in loro favore una percentuale molto più alta di guarigioni o di miglioramenti stabili. La costante positività invece della intradermoreazione alla tubercolina nei vecchi malarici non tubercolotici, lascia intravedere un possibile antagonismo tra le due forme morbose in determinate condizioni di tempo e di stato organico.

L'A. ritiene insufficienti le indagini statistiche ad illuminare il problema e necessarie accurate ricerche sierologiche immunitarie.

Il Pollicellulo (Sezione pratica). — 1935, n. 42.

S. CITELLI, *Stato allergico verso l'estratto neoplastico maligno.*

L'estratto di tumori maligni provoca una reazione emoclasica nei cancerosi (85%) e spesso anche nei familiari dei cancerosi od in altri individui sani. La reazione di Citelli-Piazza può trasformarsi in negativa se il soggetto è stato trattato con tre iniezioni (una per settimana) dell'estratto suddetto. L'A. propone questa reazione ed il trattamento desensibilizzante per la pratica profilattica dei tumori.

PUBBLICAZIONI RICEVUTE

I. Giordani, *Le funzioni delle assicurazioni popolari e i compiti dell'Istituto Nazionale.* — Estratto dagli «Atti Ufficiali del Congresso Nazionale delle Assicurazioni Popolari». — Roma, 1935-XIII.

Contributi del Laboratorio di Statistica della Università Cattolica del Sacro Cuore. — Serie quarta: «Biotipologia delle aristocrazie». — Milano, ed. «Vita e Pensiero», 1936.

Federazione Italiana Nazionale Fascista per la lotta contro la Tubercolosi. — Sezione Veneta. «Atti

- del IV Convegno Regionale (Venezia 24-25 giugno 1934-XII). — Roma, 1935-XIII.
- C. **Benedetti**, *Ricerche sulla morbidità per tubercolosi nella città di Roma*. — Roma, Tipografia Ippolito Failli, 1935-XIII.
- G. **Luzzatto-Fegiz** e **R. Rimini**, *Osservazioni e considerazioni sui rapporti tra costituzione morfologica e tubercolosi*. — Estratto da «Minerva Medica», anno XXV, n. 34, 1934-XII.
- R. **Piazza**, *Le lesioni tubercolari attive dei bambini esposti al contagio attraverso l'indagine sistematica nell'ambiente familiare*. — Estratto da «Lotta contro la tubercolosi», anno VI, n. 6, giugno 1935-XIII.
- J. **Sturm**, *Bericht über den Internationalen Kongress für Lebensversicherungsmedizin*. (Relazione sul Congresso internazionale di Medicina Assicurazioni Vita). — London, Juli 1935. — Estratto da «Zeitschrift für die gesamte Versicherungs-Wissenschaft», Band 35. Heft 4.
- M. e G. **Treves**, *Il metronomo come mezzo di cura delle turbe di linguaggio e scrittura nella encefalite letargica*. — Estratto da «Atti del XX Congresso della Società Italiana di Psichiatria», — Siena, 1-4 ottobre 1933-XI.
- C. **Casu**, *Considerazioni clinico-statistiche sulle primipare attempate*. — Estratto dalla «Rassegna d'Ostetricia e Ginecologia», 1933.
- C. **Casu**, *Sulla creazione della vagina artificiale*. — Estratto dalla «Rassegna d'Ostetricia e Ginecologia», 1935.
- C. **Casu**, *Contributo anatomo-patologico e clinico allo studio delle ematosalpingi*. — Estratto da «La Clinica Ostetrica», 1935.
- C. **Casu**, *Gli indici biometrici di femminilità nella donna abruzzese*. — Estratto dall'«Archivio di Ostetricia e Ginecologia», 1935, n. 5.
- Fürth**, *Die Aenderung im Altersaufbau und in der Absterbeordnung der Wiener Bevölkerung*. (Variazioni nei gruppi di età e nelle cause di morte nella popolazione di Vienna). — Estratto da «Der Osterreichische Arzt», n. 12, 1935.
- E. **Fürth**, *Die Abänderung in der Absterbeordnung und im Altersaufbau des Deutschen Reiches in deren Einwirkung auf das Versicherungswesen*. (Variazioni nei gruppi di età e nelle cause di morte in Germania, in rapporto alla assicurazione vita). — Estratto da «Das Versicherungsarchiv», 15 dicembre 1935.
- M. **Ascoli**, *Iposurrenalismo acuto*. Lezione clinica raccolta dal Dr. S. Fiandaca. — Estratto da «Rassegna Medica», settembre 1934.
- R. **Indovina** e S. **Fiandaca**, *Disturbo del ricambio lipidico nei portatori di tumore maligno*. — Estratto da «Acta cancrologica», vol. I, fasc. 4, 1935.
- S. **Fiandaca**, *Contributo allo studio delle connessioni funzionali tra epifisi e lobo ipofisario anteriore*.
- Nota II. *Azione sulla magnesiemia, fosfatemia e calcemia*. — Estratto da «Biochimica e Terapia sperimentale», Anno XXII, 1935.
- S. **Fiandaca**, *Sul dosaggio del fosforo totale negli organi e nei liquidi organici - Tecnica*. — Estratto dal «Bollettino della Società Italiana di Biologia Sperimentale», 1935, fasc. 3.
- S. **Fiandaca** e I. **Capizzi**, *Sul dosaggio del fosforo totale negli organi e nei liquidi organici - Osservazioni tecniche e valori fisiologici*. — Estratto dal «Boll. della Soc. It. di Biologia Sperimentale», 1935, fasc. 3.
- M. **Bufano**, *Lo stato attuale della semeiotica funzionale del fegato*. — Estratto dall'«Archivio per lo studio della fisiopatologia e clinica del ricambio», 1935, n. 3.
- Zukunft-Rechenschafts-Bericht für das Geschäftsjahr 1934. Generalversammlung am 24. Juni, 1935.*
- Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft - Bericht über das 55. Geschäftsjahr.*

Rassegna di articoli di igiene.

La salute e l'igiene nella famiglia — Roma.

— 15 novembre 1935.

U. **DARETTI**, *Orario continuato*.

G. **PUGLIESI**, *Come distribuire i pasti coll'orario continuato*.

— 1-15 dicembre.

E. **FLACCOMIO**, *Il miele nell'alimentazione*.

Viva cien años — Buenos Aires.

— novembre 1935.

L. R. **HAWKINS**, *Perchè temi la vecchiaia?*

E. de **CIRES**, *Soffrite voi di cuore?*

— dicembre 1935.

H. **HARRISON**, *Le donne debbono conoscere i sintomi delle malattie proprie del loro sesso*.

N. N., *La lingua è un vero barometro degli organi digerenti*.

Vuoti nelle file dei nostri medici fiduciari.

Con profondo dolore ed orgoglio l'Assistenza Sanitaria comunica la morte del Dr. Giuseppe Greppi, medico fiduciario dell'I.N.A. avvenuta in A. O. nell'adempimento del proprio dovere.

A Castel Guelfo (Bologna) il Dott. Corazza Ruffillo.

A Ceresara (Mantova) Dott. Baccui Sergio.

In A. O. Manno Manni ingegnere, squadrista, centurione, volontario, del servizio immobiliare dell'I.N.A.

Riproduzione vietata degli scritti contenuti in questa Rivista, anche se parziale o sunteggiata, senza citarne la fonte.

Prof. Dott. I. ROMANELLI, direttore responsabile