

THE SEXUAL QUESTION

A Scientific, Psychological, Hygienic and Sociological Study for the Cultured Classes. By AUGUST FOREL, M.D., Ph.D., LL.D., formerly Professor of Psychiatry and Director of the Provincial Lunatic Asylum, Zurich. English Adaptation by C. F. MARSHALL, M.D., F.R.C.S. Recently issued. Royal 8vo, 550 pp., with 23 Illustrations, 17 of which are printed in Colours. Cloth, price 21s. net.

MANUAL OF BACTERIOLOGY

By HERBERT U. WILLIAMS, M.D., Professor of Pathology and Bacteriology, Medical Department, University of Buffalo. 12mo. volume of 290 pages, 90 Illustrations. Cloth, price 9s. net.

INTRODUCTION TO INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASES

Including their Cause and Manner of Transmission. By MILLARD LANGFELD, A.B., M.B. (Johns Hopkins University), 12mo., 276 pages, with 33 Illustrations. Cloth, price 5s. 6d. net.

MARRIAGE AND DISEASE

Being an Abridged Edition of "Health and Disease in Relation to Marriage and the Married State." Edited by Prof. H. SENATOR and Dr S. KAMINER (in 2 vols., 30s. net). Translated from the German by J. DULBERG, M.D., of Manchester. Demy 8vo., 452 pp. Cloth, Price 10s. 6d. net.

A quarter of a century has elapsed since Francis Galton drew attention to the urgent need for the foundation of a science and practice of "Eugenics," that is, the improvement of the human stock, and the monumental work of Senator and Kaminer undoubtedly occupies a very high place among works devoted to the elucidation of certain aspects of this important topic.

A PRACTICAL GUIDE TO DISINFECTION

For the use of Sanitarians, Health and Quarantine Officers. By M. J. ROSENAU, M.D., Director of the Hygienic Laboratory, Washington, D.C. With a Supplement by FRANCIS J. ALLAN, M.D., D.P.H. Camb., F.R.S., M.O.H. City of Westminster. 12mo., 448 pages, with 129 Illustrations. Cloth, price 10s. 6d. net.

Catalogue and Descriptive Circulars

LONDON: REBMAN, LTD.,

THE CAUSE AND PREVENTION OF BERI-BERI

By W. LEONARD BRADDON, M.B., B.Sc., F.R.C.S., State Surgeon, Negri Sembilan, Federated Malay States. Royal 8vo., 560 pages, with 4 Charts. Cloth, price 21s. net.

While no contribution of importance to the subject has been omitted, mere opinions have been kept out as much as possible, and wherever facts capable of standing as evidence have been in existence they have been cited.

post free on application.

129, Shaftesbury Ave, W.C.



OXFORD UNIVERSITY PRESS

Quarterly Journal of Medicine. Edited by WILLIAM OSLER, J. ROSE BRADFORD, R. HUTCHISON, A. E. GARROD, H. D. ROLLESTON, and W. HALE WHITE. Vol. I, Nos. 1 to 5. 8s. 6d. net each. Annual Subscription, 25s. per annum.

English Medicine in Anglo-Saxon Times: the Fitz-Patrick Lectures for 1903. By J. F. PAYNE. 8vo, with 23 illustrations. 8s. 6d. net.

The Study of Medicine in the British Isles: the Fitz-Patrick Lectures for 1905-6. By NORMAN MOORE. 8vo, with 13 Collotype plates. 10s. 6d. net.

The Construction of Healthy Dwellings. By Sir D. GALTON. Second edition. 8vo. 10s. 6d.

Healthy Hospitals. By the same, with illustrations. 8vo. 10s. 6d.

Two Oxford Physiologists (Lower and Mayow). By FRANCIS GOTCH. 8vo. 1s. net.

De Bary's Lectures on Bacteria. Second edition. Translated by H. E. F. GARNSEY, revised by I. BAYLEY BALFOUR. Crown 8vo, cloth, 5s. net.

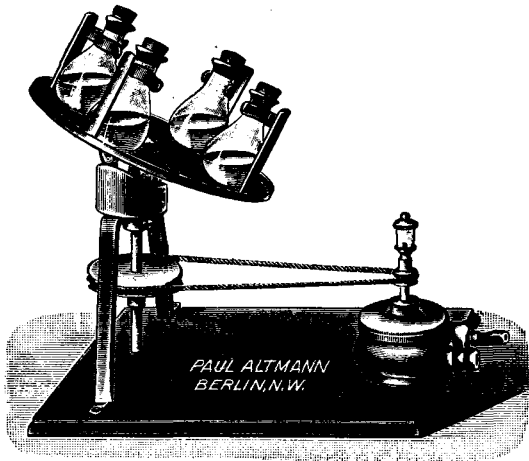
Fischer's Bacteria, translated by A. COPPEN JONES. Cloth, 7s. 6d. net.

Oxford Medical Publications.

A Complete Catalogue can be obtained from MR FROWDE.

LONDON: HENRY FROWDE, OXFORD UNIVERSITY PRESS, AMEN CORNER, F.C.

PAUL ALTMANN,
 47, LUISEN-STRASSE,
 ECKE SCHUMANN-STRASSE,
 BERLIN, N.W., GERMANY,



New SHAKING APPARATUS with
 Water Motor. Mk. 38.00.

Full Illustrated Price Lists on Application.

Manufacturer of all kinds
 of apparatus and appliances
 for Chemistry, Bacteriology,
 Microscopy and Hygiene.

All Goods manufactured in
 our own workshops.

COMPLETE OUTFITS
 of Bacteriological-Microscopical
 and Hygieno-Chemical
 Laboratories.

SPECIALITY :
 Disinfecting and Sterilising
 Apparatus.
 Thermostats, adjustable for
 a Constant Temperature.
 Autoclaves, Centrifugals.
 Apparatus for Clinical
 Laboratories, etc., etc.

New apparatus for
WATER RESEARCHES.

New apparatus for
SERODIAGNOSE.

SCIENTIFIC APPARATUS

JOHN J. GRIFFIN & SONS, Ltd.,
 KINGSWAY, LONDON, W.C.

Makers to the Admiralty, War Office, India, Colonial and Foreign Governments.

Every facility for making Apparatus to Original Specifications.

ENQUIRIES SOLICITED.

SOLE DEPÔT FOR KAHLBAUM'S CHEMICALS.

Price-list post-free on application.

CAMBRIDGE GEOGRAPHICAL SERIES.

GENERAL EDITOR: F. H. H. GUILLEMARD, M.D.,
 FORMERLY LECTURER IN GEOGRAPHY IN THE UNIVERSITY OF CAMBRIDGE.

THE GEOGRAPHY OF DISEASE

By FRANK G. CLEWOW, M.D. EDIN., D.P.H. CAMB.,

British Delegate to the Ottoman Board of Health, Physician to H.M. Embassy at Constantinople.

Crown 8vo. Cloth. 12 Maps and Charts. Price 15s.

LANCET.—"Dr Clewow's writings are well known to all epidemiologists and his intimate knowledge of the Russian language has enabled him to study the disease and death records of the vast population of that great European and Asiatic country in a manner which is impossible to most writers....In a preface upon the Geography of Disease and the factors which determine it we find discussed in a fascinating fashion the complex nature of the problem."

LONDON: CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS WAREHOUSE, FETTER LANE

C. F. CLAY, Manager

Im Verlage von **Gustav Fischer** in **Jena** beginnt
demnächst zu erscheinen:

ZEITSCHRIFT
FÜR
IMMUNITÄTSFORSCHUNG
UND
EXPERIMENTELLE THERAPIE

IN ZWEI ABTEILUNGEN:

I. TEIL: ORIGINALS

II. TEIL: REFERATE

unter Mitwirkung von:

H. Apolant, Frankfurt a. M., **V. Babes**, Bukarest, **O. Bail**, Prag, **E. F. Bashford**, London, **A. Besredka**, Paris, **J. Bordet**, Brüssel, **A. Breinl**, Liverpool, **L. Brieger**, Berlin, **A. Calmette**, Lille, **R. Doerr**, Wien, **M. Dorset**, Washington, **E. v. Dungern**, Heidelberg, **P. Ehrlich**, Frankfurt a. M., **S. Flexner**, New York, **U. Friedemann**, Berlin, **P. Frosch**, Berlin, **G. Gaffky**, Berlin, **M. von Gruber**, München, **M. Hahn**, München, **A. Heffter**, Berlin, **L. Hektoen**, Chicago, **M. Jacoby**, Berlin, **C. O. Jensen**, Kopenhagen, **S. Kitasato**, Tokio, **R. Koch**, Berlin, **W. Kolle**, Bern, **W. Kruse**, Bonn, **K. Landsteiner**, Wien, **C. Levaditi**, Paris, **L. von Liebermann**, Budapest, **F. Loeffler**, Greifswald, **Th. Madsen**, Kopenhagen, **C. J. Martin**, London, **E. Metschnikoff**, Paris, **L. Michaelis**, Berlin, **R. Muir**, Glasgow, **C. Moersch**, Pavia, **P. Th. Müller**, Graz, **M. Neisser**, Frankfurt a. M., **F. Neufeld**, Berlin, **F. Nuttall**, Cambridge, **R. Ostertag**, Berlin, **R. Paltauf**, Wien, **A. Petterson**, Stockholm, **R. Pfeiffer**, Königsberg i. Pr., **E. P. Pick**, Wien, **P. Römer**, Marburg, **C. J. Salomonsen**, Kopenhagen, **A. Schattenfroh**, Wien, **Cl. Schilling**, Berlin, **Th. Smith**, Boston, **G. Sobernheim**, Berlin, **C. Vaughan**, An Arbor, **A. Wassermann**, Berlin, **W. Weichardt**, Erlangen, **C. E. Wright**, London, **D. Zabolotny**, St. Petersburg

herausgegeben von:

E. Friedberger

(Berlin).

R. Kraus

(Wien).

H. Sachs

(Frankfurt a. M.)

P. Uhlenhuth

(Gr.-Lichterfelde-Berlin).

In einer Zeit, in der als eine gesunde Gegenreaktion
gegen die auch auf die medizinische Literatur übergreifende

allzuweitgehende Spezialisierung das Bestreben besteht, Zeitschriften verschiedener Disziplinen wieder zu verschmelzen, dürfte die Herausgabe einer neuen „**Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie**“ gleichwohl als ein Bedürfnis empfunden werden.

Diese neu zu begründende Zeitschrift soll zum ersten Male eine literarische Zentralstelle bilden für die Fortschritte und Leistungen eines Forschungsgebietes, das in kurzer Zeit zu einer so bedeutungsvollen Wissenschaft herangewachsen ist.

Als in den letzten Dezennien des vorigen Jahrhunderts die junge Immunitätsforschung durch die grundlegenden Entdeckungen Pasteurs, Kochs, von Behrings, Ehrlichs, Metschnikoffs, Pfeiffers begründet wurde und ihre Resultate bald erfolgreich in die Praxis umgesetzt werden konnten, da war es nur natürlich, dass die Bedeutung der neuen Erkenntnisse für die Bekämpfung der Infektionskrankheiten im Vordergrund des Interesses stand und daher Immunitätslehre und Serumforschung zunächst Spezialgebiete der Bakteriologie blieben. Mit den weiteren Fortschritten zeigte es sich aber bald, dass man es bei den Reaktionen der Bakterien und ihrer Stoffwechselprodukte auf den Organismus nur mit einer Teilerscheinung allgemein biologischen Geschehens zu tun hatte, und besonders war es das zielbewusste Vorgehen Ehrlichs, welches zu der Auffassung der Immunitätslehre als eines besonderen Kapitels der allgemeinen Biologie führte.

So ist die Immunitätslehre zwar rein zufällig aus der Werkstatt der Bakteriologen hervorgegangen und Bakteriologen haben sich hauptsächlich um ihre erste Ausgestaltung verdient gemacht, aber an ihrem weiteren Ausbau haben sich die verschiedensten medizinischen und naturwissenschaftlichen Disziplinen beteiligt. Neben der Klinik hat die Pathologie, die Physiologie, die gerichtliche Medizin, die Chemie, die physikalische Chemie, die Zoologie und die Botanik die Methoden der Immunitätsforschung zur Lösung wichtiger Probleme herangezogen. Durch das rege allgemeine Interesse, das so in dem letzten Jahrzehnt der Immunitätslehre entgegengebracht worden ist, ist die Literatur ganz enorm gewachsen; aber dadurch, dass so viele Wissenschaften sich an dem weiteren Ausbau dieses Forschungsgebietes beteiligt haben, sind die Arbeiten in den verschiedensten Spezialzeitschriften dieser Einzeldisziplinen zerstreut. Der Fachmann

Aus dem Verlage von **Gustav Fischer in Jena** bestelle ich
und erbitte die Zusendung durch die Buchhandlung

.....
..... Abonnement auf die **Zeitschrift für Immunitätsforschung
und experimentelle Therapie**, herausgegeben von E. Fried-
berger, R. Kraus, H. Sachs, P. Uhlenhuth.

Teil I Originale, Band:..... Preis pro Bd. 18 Mark.

Teil II Referate, Band:..... „ „ „ 22 „

Ort und Datum:

Name:

vermag sich heute nur noch schwer, der Neuling fast gar nicht mehr zurecht zu finden.

Hier soll nun die neue Zeitschrift Abhilfe schaffen, indem sie ein Sammelorgan für die von den verschiedensten Seiten beizubringenden Forschungsergebnisse bilden soll. Es soll dabei nicht nur die Immunitätsforschung im engeren Sinne, sondern die gesamte experimentelle Therapie eingehende Berücksichtigung erfahren. Wir denken dabei an erster Stelle an die aus den Laboratorien der Immunitätsforschung hervorgegangenen Wissenszweige, wie die bereits zu grossen Erfolgen gelangte experimentelle Erforschung der Geschwülste sowie auch ganz besonders die in so reger Entwicklung begriffene experimentelle Therapie (Chemotherapie) der Protozoenkrankheiten. Sie sollen in der neuen Zeitschrift gleichfalls eine Publikationsstätte finden.

Neben den Originalarbeiten werden auch durch geeignete Fachmänner möglichst schnell die anderweitig erscheinenden Arbeiten der gleichen Gebiete ständig referiert werden. Auf den Referatenteil werden wir besondere Sorgfalt verwenden, und es soll tunlichst absolute Vollständigkeit bei grösster Schnelligkeit des Erscheinens der Referate angestrebt werden. Die Referatenhefte werden etwa alle 4 Wochen zur Ausgabe gelangen. Sobald die einschlägigen Publikationen eines Kalenderjahres referiert sind, erscheint als Sonderheft ein vollständiges Sach- und Autorenregister (dies umfasst auch den Originalteil), das unserer Zeitschrift dann zugleich den Wert und die Bedeutung eines Jahresberichts verleiht.

Zum ersten Male wird bei dieser Zeitschrift ein Modus der Erscheinungsweise in Anwendung kommen, der nach unserer Ansicht gewisse Vorteile gegenüber der bisher üblichen bietet. Bei unseren wissenschaftlichen Archiven, die zur Aufnahme grösserer umfangreicher Arbeiten geschaffen sind, besteht der Uebelstand, dass sich die Publikation wegen des relativ seltenen Erscheinens dieser Zeitschriften sehr lange hinzieht oder dass bei den häufiger erscheinenden Organen grössere Arbeiten nur in mehreren Fortsetzungen gebracht werden können, was für den Autor wie für den Leser

gleich unbequem erscheint. Die in kürzeren Intervallen erscheinenden medizinischen Wochenschriften vermögen naturgemäß wiederum nur kurze Abhandlungen zu bringen, und hier muss der Autor, dem an einer schnellen Veröffentlichung gelegen ist, auf eine ausführliche Darstellung, auf genauere Versuchsprotokolle usw. verzichten.

Um diese Uebelstände möglichst zu umgehen, soll sich die Erscheinungsform unserer Zeitschrift nicht auf periodisch oder zwanglos auszugebende geschlossene Hefte von bestimmtem Umfang beschränken. Vielmehr können auch die bei der Redaktion eingehenden Arbeiten auf Wunsch, namentlich wenn sie umfangreich sind, mit dem Eingangsdatum versehen, sofort gedruckt und nach der Drucklegung einzeln an die Abonnenten versandt werden, sofern zwischen dem Eingang der Arbeit und der Ausgabe des nächsten Heftes mehr als drei Wochen verstreichen würden. In jedem Falle aber sollen die Arbeiten auf einmal, nie in Fortsetzungen erscheinen. Auf diese Weise ist eine streng chronologische und zugleich die denkbar schnellste Veröffentlichung auch grösserer Arbeiten gewährleistet.

Originalarbeiten können in deutscher, englischer und französischer Sprache erscheinen; Referate nur in deutscher Sprache. Am Schluss der Originalarbeiten sollen die wesentlichen Ergebnisse kurz zusammengefasst werden. Diese Schlussätze erscheinen nur in deutscher Sprache.

Das Mitarbeiter-Honorar beträgt für den Originalteil 40 M., für den Referatenteil 75 M. pro Bogen. Der Preis pro Band Originale von 50 Bogen beträgt 18 M., für den gleich starken Referatenband 22 M.

Die Redaktion:

Prof. Dr. E. FRIEDBERGER
Leiter der Abteilung für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie am pharmakol. Institut der Universität Berlin.

Prof. Dr. R. KRAUS
Abteilungsvorsteher am staatlichen Serotherapeutischen Institut, Wien.

Prof. Dr. H. SACHS
Mitglied des Instituts für experimentelle Therapie, Frankfurt a. M.

Prof. Dr. P. UHLENHUTH
Geh. Regierungsrat, Direktor der bakteriologischen Abteilung im Kaiserl. Gesundheitsamt Gr. Lichterfelde-Berlin.

Der Verlag:

GUSTAV FISCHER in JENA.

CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS

Royal 8vo. With 4 Portraits and 16 Plates. Price 25s. net.

THE BACTERIOLOGY OF DIPHTHERIA

including Sections on the History, Epidemiology and Pathology of the Disease, the Mortality caused by it, the Toxins and Antitoxins and the Serum Disease. By F. LOEFFLER, M.D., LL.D., ARTHUR NEWSHOLME, M.D., F.R.C.P., F. B. MALLORY, M.A., M.D., G. S. GRAHAM-SMITH, M.A., M.D., D.P.H., GEORGE DEAN, M.D., WILLIAM H. PARK, M.D. and CHARLES F. BOLDUAN, M.D.

Edited by

G. H. F. NUTTALL, M.D., PH.D., SC.D., F.R.S.,
Quick Professor of Biology in the University of Cambridge,
AND G. S. GRAHAM-SMITH, M.A., M.D.,
University Lecturer in Hygiene, Cambridge.

"A complete monograph upon diphtheria, written by those who are able to speak with the greatest authority upon the subjects with which they have been entrusted by the editors...The mere enumeration of the writers is a sufficient guarantee of the excellence of the work, and of the authority which it carries; whilst the articles are written in clear and good English, free, for the most part, from the technical terms which make many treatises on bacteriology difficult and unprofitable to read. The articles are well harmonized, and the teaching in regard to difficult and debatable points is marked by moderation and common sense."

Athenaeum, April 8, 1908.

TICKS

A Monograph of the Ixodoidea

By GEORGE H. F. NUTTALL, M.D., PH.D., SC.D., F.R.S., CECIL
WARBURTON, M.A., F.Z.S., W. F. COOPER, B.A., F.Z.S., F.L.S.,
and L. E. ROBINSON, A.R.C.Sc. (London).

*Now Ready. PART I. THE ARGASIDAE. With 116 text
Figures and 3 Plates. Royal 8vo. 5s. Net.*

This book will deal with the Classification, Structure and Biology of Ticks, the study of the group having occupied the authors for several years. Practically all that has been published on the subject has received adequate consideration.

The book will be issued in about four parts, which will be complete in themselves but are designed to form a volume of about 500 pages when all the parts have been published. Each part will be issued in a stiff paper cover and will include a bibliography printed on one side of thin paper so that the references can be conveniently cut out and gummed on index cards. A complete bibliography, including all the publications cited in each part will conclude the volume.

LONDON: CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS WAREHOUSE, FETTER LANE

G. F. CLAY, Manager

CONTENTS

(All rights reserved.)

| | PAGE |
|--|------|
| ARMIT, H. W. The Toxicology of Nickel Carbonyl. (Four Figures and Plates VII, VIII and IX) | 565 |
| SAVAGE, W. G. and GUNSON, C. H. An Outbreak of Poisoning from Infected Brawn | 601 |
| MAIR, W. On the Rôle of Bacteria in the Biological Methods of Sewage Purification, with special reference to the Process of Denitrification | 609 |
| CHICK, H. and MARTIN, C. J. The Principles involved in the Standardisation of Disinfectants and the Influence of Organic Matter upon Germicidal value | 654 |
| CHICK, H. and MARTIN, C. J. A Comparison of the Power of a Germicide Emulsified or Dissolved, with an Interpretation of the Superiority of the Emulsified Form | 698 |
| INDEX OF AUTHORS | 705 |
| INDEX OF SUBJECTS | 707 |

The Journal of Hygiene is issued quarterly. A volume containing about 500 pages, with plates and figures, is issued annually.

Volumes I, II, and III (1901-3) complete. In Four Parts, paper covers, 15s. net per volume. Bound in buckram, 18s. 6d. net per volume.

Volumes IV, V, VI, VII, and VIII (1904-8) complete. In Parts, paper covers, 21s. net per volume. Bound in buckram, 25s. net per volume.

Papers for publication may be sent to Prof. GEO. H. B. NUTTALL, F.R.S., 3 Cranmer Road, Cambridge, or to the associate Editors. Other communications should be addressed to the University Press, Cambridge.

Papers forwarded to the Editors for publication are understood to be offered to the *Journal of Hygiene* alone, unless the contrary is stated.

Contributors receive fifty copies of their papers free. Additional copies may be had at cost price: these should be ordered when the final proof is returned.

The subscription price is £1. 1s. per volume (post-free), payable in advance; single numbers 7s. net. (Plague Numbers, Vol. VI, no. 4, Vol. VII, nos. 3 and 6, and Vol. VIII, no. 2, Price 6s. net each.) Subscriptions may be sent to any Bookseller, or to MR C. F. CLAY, MANAGER, Cambridge University Press Warehouse, Fetter Lane, London, E.C.

47