basis for the treatment of urinary tract infections make it apparent that it is a disease with a broad splay. What this means, is that the results of treatment obtained from the use of any particular drug can be dramatic or dismal, depending on the selection of the patients. In the comparative evaluation of drug therapy, it is critical that the composition of the groups of patients be comparable. Such features are even more important than the recorded in vitro sensitivity or resistance of the infecting strain. In patients with no structural abnormality or systemic disease of the kidney who are infected with a single strain of *E. coli*, *Klebsiella*, or an *Enterobacter bacillus*, effective treatment should cure all of them. If, on the other hand, there is a structural abnormality present and the same organisms as above are the cause of the infection, cure is obtained in only two-thirds of the

patients. When *Pseudomonas* or *Proteus* organisms are the etiology but there is no structural or renal abnormality, one can also expect to cure two-thirds of the patients. But if a structural abnormality is present and *Proteus* or *Pseudomonas* is the etiology of the infection, no more than one-fourth of the patients are cured. Such considerations should perhaps receive more importance in establishing the informational basis for treatment. Also, perhaps more skill and care in the prescription and monitoring of chemotherapeutic treatment could achieve better success and prevent some chronic intractable urinary tract infections. Finally, it is the evaluation and care of the patient that is primary. Too often it appears to be subjected to a secondary position behind the prescription of drugs, sometimes with careless abandonment.

Buchbesprechung / Book Review

Virologische Arbeitsmethoden

Bd. I: Zellkulturen — Bebrütete Hühnereier — Versuchstiere

von A. Mayr, P. A. Bachmann, B. Bibrack, G. Wittmann
VEB Gustav Fischer, Jena 1974
666 S., 169 teils farb. Abb., L 6, PVC 98,— M (Ost)

Der Band 1 „Virologische Arbeitsmethoden“ füllt eine empfindliche Lücke der wissenschaftlichen Literatur im deutschen Sprachraum. Denn hier werden nicht nur Prinzipien und theoretische Grundlagen bestimmter Arbeitsmethoden geschildert, sondern Mayr, Bachmann, Bibrack und Wittmann geben aus einer großen praktischen Erfahrung heraus Arbeitsanleitungen für die Durchführung virologischer Untersuchungen und virologisch-wissenschaftlicher Arbeiten, einschließlich der Herstellung von Medien und Lösungen, etc., und der teilweise illustrierten Darstellung von Handgriffen. Dies macht das Buch für das Viruslabor zum unentbehrlichen Ratgeber.

Grundlage der Virologie ist die Zellkulturtechnik: Behandlung des Untersuchungsmaterials zum Beimpfen der Zellkulturen, die Kultivierung von Geweben und Zellen von Säugtieren und Vögeln, die notwendigen Einrichtungen (und nicht die laborschmückende Abundanz), die Auswahl der Zellkulturen für bestimmte Arbeiten, die Beurteilung der Zellen in Vitro (Wachstum und Stoffwechsel) und die Züchtung von Viren in Zellkulturen stellen das Hauptkapitel dar. An dessen Ende ist als Anhang eine Liste mit den notwendigen Zellkulturmedien, den Lösungen und Anzuchtmedien für verschiedene Zellen zusammengefaßt. Ein weiteres Kapitel befaßt sich mit der Viruszüchtung in Vogelembryonen, der Pathogenese der Virusinfektion im bebrüteten Hühnerei, der Virusgewinnung und schließlich der Herstellung von Dauerpräparaten für Demonstrations-Vorlesungszwecke.

Der nächste Abschnitt des Buches schildert Bedeutung, Aufgaben und Grenzen des Tierversuches in der Virologie. Auch hier steht die praktische Technik im Vordergrund. Eine übersichtliche Liste gestattet eine rasche Orientierung über die wichtigsten Infektionskrankheiten der kleinen Laboratoriumstiere, des Kaninchens, des Frettchens und des Affen. Damit

ist nicht nur eine Übersicht gegeben über die Wahl des Versuchstieres für Versuche mit bestimmten Viren, der Klinik dieser Viruserkrankungen beim Versuchstier, sondern dem Experimentator wird auch die Erkennung der manchmal unvermeidlichen und unerwarteten Stallseuchen, die die Versuchsergebnisse verfälschen können, ermöglicht.

Das Buch wird abgerundet durch ein Kapitel über die Herstellung von Immunsereen. Die Seren dienen im Viruslaboratorium der Immunprophylaxe, der Immuntherapie und vor allem der Diagnose von Viruserkrankungen. In der letzteren Kategorie wird das Referenzserum des ersten und zweiten Grades und das Arbeitsserum unterschieden. Großen Raum nimmt die Herstellung von Referenzseren ein. Die Erfahrung des Autors (Mayr) als Mitglied eines Ausschusses der Weltgesundheitsorganisation spiegelt sich hier wieder. In aller Knappheit sind die wichtigsten Viren und ihre Referenzseren in tabellenähnlichen Anleitungen enthalten. Das Buch wird abgeschlossen durch einen Anhang mit einem Überblick über die Tierschutzgesetzgebung in Europa, sowie über internationale Zentren für Versuchstierfragen.

169 instruktive Abbildungen veranschaulichen die wichtigsten Handgriffe, Gerätschaften, u. a., die für die geschilderten Untersuchungen notwendig sind. 41 z. T. sich über mehrere Seiten übersichtsartig hinziehende Tabellen gestatten eine Kurzinformation. Jedes einzelne Kapitel enthält in vollen Titeln die wichtigsten und neuesten Publikationen über einzelne Methoden und ihren Anwendungsbereich, sowie die wissenschaftlichen Grundlagen der Methodik.

Das Buch von Mayr, Bachmann, Bibrack und Wittmann zeichnet sich durch wissenschaftliche Gediegenheit, Gründlichkeit und vor allem durch seine Praxisnähe aus. Es enthält viele Feinheiten der virologischen Technik und Hinweise auf mögliche Fehlerquellen, die andernorts als „Laborgeheimnis“ gehütet werden. Damit schließen die „Virologischen Arbeitsmethoden“ eine Lücke. Jedes virologische Laboratorium, das sich mit der Virusdiagnostik oder Virusforschung befaßt, benötigt dieses umfassende Werk. Ebenso werden sich alle, die mit der Wissenschaftsplanung und Finanzierung befaßt sind, hier über das Notwendige für virologische Arbeiten orientieren können.

H. Stickl, München