

Es folgen Abschnitte über die Resistenz der Sporen und ihre physikalisch-chemischen Grundlagen, über die Serologie der Sporen, die Sporulation und schließlich über die Sporenauskeimung. Die Lektüre vermittelt einen deutlichen Eindruck von der großen eigenen Erfahrung des Verfassers und seiner ausgezeichneten Kenntnis der einschlägigen Literatur. Die instruktive Schilderung wird durch gute Bilder vorteilhaft ergänzt. Leider ist die Formel der Diaminopimelinsäure in Abb. 11 falsch. Abgebildet ist versehentlich die Formel des Lysins. An den Beitrag TOMCSIKS schließt sich eine Abhandlung von M. LEINER, Mainz, über die enzymatische Anpassung oder die induzierte Fermentsynthese bei Mikroorganismen ohne Veränderung des Erbgutes an. Es handelt sich um den 2. Teil eines größeren Beitrages, dessen 1. Teil bereits in Band 31 der gleichen Reihe erschien. Der Verfasser berichtet über ein Gebiet, auf dem seit Erscheinen des 1. Teiles zahlreiche neue Fakten erarbeitet wurden. Es ist nahezu unmöglich, über die Fülle des von dem Autor in seinem Artikel zusammengetragenen Materials zu referieren. In einem einleitenden Abschnitt werden vor allem Probleme des RNS-Stoffwechsels bei der bakteriellen Fermentinduktion besprochen. Es schließt sich an die Erörterung von drei speziellen Fragen, nämlich die der Rolle des Induktors in der Zelle, der Frage, ob es Ferment-Präkursor gibt, aus denen unter der Wirkung des Induktors das aktive Ferment entsteht und schließlich der Frage, ob die induzierten Fermente der Mikroorganismen statisch oder dynamisch sind. Alle drei Fragen wurden anhand der einschlägigen Literatur ausführlich und kritisch besprochen. Der Beitrag wird beschlossen mit der Schilderung induzierter Enzymsynthesen aus dem Bereich des Kohlenhydrat- und des Eiweißstoffwechsels und adaptiver Vorgänge außerhalb des Kohlenhydrat- und Eiweißstoffwechsels, beispielsweise der Penicillinasebildung, des Nitratase-Systems und vieler anderer Enzyme, auf die hier nicht einzeln hingewiesen werden kann. Der Artikel LEINERS vermittelt auf relativ engem Raum eine Fülle wertvoller Informationen, deren Quellen im Schrifttum weit verstreut sind. Der folgende Beitrag über die Stoffwechselregulation in der Zelle stammt aus der Feder des gleichen Autors. Zunächst wird hier die Regulation des Ein- und Auswanderns von Stoffen in bzw. aus den Zellen besprochen, wobei naturgemäß die Permeasen breiten Raum einnehmen. Eine ausführliche Schilderung der Repressionsphänomene schließt sich an, gefolgt von einem Kapitel über Rückkoppelungsvorgänge. Beide Arten von Regelmechanismen werden anhand zahlreicher Beispiele besprochen. Zum Schluß beschäftigt sich LEINERS Beitrag mit einigen Sonderfällen wie speziellen Fermentinduktionen, Wirkungen unnatürlicher Aminosäuren und den Effekten von Purin- und Pyrimidinanalogen auf Regulationsvorgänge. Der Informationsgehalt des Beitrages ist beachtlich. Der nächste Artikel stammt von LÖFFLER, Basel, und behandelt die Anwendung fluoreszierender Antikörper auf die Untersuchung von Myxoviren. Es wird zunächst, nachdem die Prinzipien der verschiedenen Varianten der Methode kurz besprochen sind, ihre Verwendung für pathogenetische und diagnostische Untersuchungen geschildert. Es schließen sich an Abschnitte über komplette und inkomplette Vermehrungszyklen und über den Einfluß von Antikörpern auf Virusvermehrung und Virusphagozytose. Der flüssig geschriebene Beitrag eignet sich auch gut zur Orientierung des mit der Materie nicht Vertrauten. Den Schluß des Bandes bildet ein Beitrag von BRAND und BRAND, Minneapolis, über Evolution und „Transformation“ von Zellkulturen. In ihm werden zahlreiche Fragen der Gewebekultur sachkundig und in gedrängter Form abgehandelt, darunter Fragen wie die der Umwandlung von in vitro-Kulturen im Sinne der Malignität, des Stoffwechsels explantierter und permanenter Zellen, ihres immunologischen Verhaltens und der Virussuszeptibilität. Auf wenigen Seiten erhält der Leser eine ausgezeichnete Übersicht über den Entwicklungsstand des ganzen Gebietes und seiner aktuellen Probleme.

R. HAAS (Freiburg)

Bodechtel, G., und H. Blömer: Die Herzfehler: Ihre Symptomatologie und Hämodynamik. München-Berlin: Urban & Schwarzenberg 1963. IX, 50 S. u. 25 Taf. DM 9.80.

Das kleine Buch (50 S., Kleinformat) gibt eine durch einen knappen Text ergänzte schematische Darstellung der einzelnen Vitien, ihrer Genese, Häufigkeit, Symptome, klinischen Befunde, ihres EKG, Röntgenbefundes und Verlaufes. Stets werden die Leitbefunde jeweils noch besonders zusammengefaßt und hervorgehoben. Das Kernstück des Büchleins sind halbschematische graphische Darstellungen, welche das Wesen und die Hämodynamik des betreffenden Vitium in rasch erkennbarer und höchst instruktiver Weise wiedergibt. Ohne Zweifel vermitteln diese Tafeln, die bestimmt auch von klinischen Lehrern in ihrem Unterricht mit Erfolg Verwendung finden werden, den Studenten und praktischen Ärzten, für die das Büchlein expressis verbis geschrieben worden ist, eine klaren und guten Überblick der verschiedensten erworbenen und angeborenen Herzfehler, denen heute wegen der Operationsmöglichkeiten auch praktisch erhöhte Bedeutung zukommt. Der Erfahrene wird den Autoren gerne attestieren, daß sie es verstanden haben, trotz des didaktischen Bestrebens und trotz der notwendigen Vereinfachung das Wesentliche des weitschichtigen Gebietes kurz und übersichtlich herauszuarbeiten.

F. SCHAUB (Zürich)

Franzen, Josef: Galle und Verdauungskanal. Eine röntgenologische Funktionsanalyse. Mit einem Geleitwort von H. LOSSEN. Stuttgart: Georg Thieme 1962. 99 S. u. 30 Abb. DM 19.80.

Eine wichtige und ergebnisreiche Darstellung der Beziehungen zwischen Gallenblase und Magen-Darm-Kanal ist in der kurzen Darstellung „Galle und Verdauungskanal, eine röntgenologische Funktionsanalyse“ von JOSEF FRANZEN erschienen. Sie zeigt die mannigfaltigen Beeinflussungen, die die beiden Organgebiete aufeinander ausüben. Jeder erfahrene Röntgenologe wird dem Verfasser beipflichten, daß der Untersucher häufig gezwungen ist, beide Organe zu untersuchen. Deswegen hebt LOSSEN in seinem Vorwort mit Recht hervor, daß der Röntgenologe nicht seinen Beruf in der Weise ausüben kann, vom behandelnden Arzt gestellte Forderungen oder Untersuchungsanträge auszuführen, sondern verpflichtet ist, bei dem Kranken alle angegebenen Symptome auszuwerten und nachzuforschen, bis die gesamten Krankheitsvorgänge geklärt sind. Für die Untersuchungstaktik ist es sehr häufig vorteilhaft, am Vorabend einer Magenuntersuchung ein Gallenblasenkontrastmittel nehmen zu lassen, um die gefüllte Gallenblase neben dem Magenbefund darstellen zu können. Kommt es auf den Nachweis von Dyskinesien der Gallenblase an, so erhält man bei der Entleerungsprüfung im Magen Sekretionsveränderungen, die die Untersuchung des Magen-Darm-Kanals behindern. Es ergibt sich die Frage, ob man der Bariumsulfatmahlzeit ein Entleerungsmittel für die Gallenblase zusetzen soll in Form von Mannitzucker (oder Milchsokolade, d. Ref.) oder die Gallenblase durch Injektion von Cecekin entleeren soll. Hiermit wird aber die Motilität des Magens und des Darms deutlich beeinflußt, was bei anderen die Entleerung der Gallenblase fördernden Mitteln weniger der Fall ist. — Von Bedeutung ist daher die Beobachtung des Verfassers, daß durch eine reine Kohlehydratdiät (Apfeldiät) die Füllung der Gallenblase so lange erhalten werden kann, bis die Prüfung der Darmassage beendet ist. Daher wird empfohlen, die Prüfung des Gallenblasenreflexes durch Verabfolgung einer Diät so lange zurückzustellen, bis ein ausreichender Überblick über den Funktionszustand des Intestinaltraktes vorliegt. Dies ist auch wichtig, wenn man einen „flauen“ Gallenblasenschatten durch Wasserstoß oder Gabe von Hypophysenpräparaten verstärken will. Gewöhnlich wird die Entscheidung dadurch erreicht, daß man nach der oralen Untersuchung eine intravenöse Injektion eines Gallenblasenkontrastmittels, wie das Biligradin, vornimmt. — Das Buch beansprucht wegen seiner guten, die Untersuchungstaktik betreffenden Überlegungen besonderes Interesse.

W. TESCHENDORF (Köln)

Berichtigung

zur Arbeit von F. PORTWICH, H. BÜTTNER und K. ENGELHARDT „Nierenausscheidung und Eiweißbindung von Sulfonamiden, diese Z. 41, H. 9, 447—451 (1963). Auf S. 447, rechte Spalte, muß in der „Methodik“ im 1. Absatz die Be-

zeichnung der beiden ersten Sulfonamide wie folgt lauten: „2-(Sulfanilamido)-4,5-dimethylloxazol (Sulfamoxol, SDO), 4-(Sulfanilamido)-2,6-dimethylpyrimidin (Sulfisomidin, SDMP).“