

## Neue Bücher – Nouveaux livres

**Handbuch der experimentellen Pharmakologie.** Handbook of Experimental Pharmacology. Heffter/Heubner. New Series. XVI. Band/4. Teil: Niere, Nierenbecken, Blase. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York. Mit 167 Abbildungen, XII, 415 Seiten Gr. 8°. 1965. Ganzleinen DM 138.—.

Der experimentelle Pharmakologe findet im vorliegenden Band Auskunft über alle Fragen und Probleme, welche sich bei der experimentellen Erzeugung von Erkrankungen der Niere, des Nierenbeckens und der Blase stellen. Die dazu wichtigsten Methoden und Ergebnisse einer weit verstreuten Literatur sind klar geordnet und übersichtlich zusammengestellt.

In einem ersten Teil, bearbeitet von K. O. Rother, werden die zur Nachahmung menschlicher Nierenerkrankungen geeigneten *experimentellen Nierenschädigungen* besprochen. Es werden in erster Linie die methodischen Details beschrieben, ferner Einzelheiten der jeweiligen Schädigungen und deren Wirkmechanismen. Die Beschreibung der Krankheitsbilder beschränkt sich auf die Wiedergabe der wesentlichen funktionellen und anatomischen Folgen der Schädigungen.

Bei den vorwiegend toxisch-degenerativen Nierenerkrankungen werden die Amino-nucleosid-Nephrosen besprochen, ferner Vergiftungen durch Quecksilber, Uran, Chromat, Tartrat, Phosphat sowie Schädigungen durch Eisenzucker, Harnsäure und Sulfonamide. Die einzelnen Kapitel umfassen Ausführungen über die Methodik, die pathologische Anatomie, die Pathogenese und die therapeutische Beeinflussung.

Als Modell entzündlich diffuser Nierenerkrankungen nehmen die immunologischen Methoden als Krankheitsmodell eine Vorzugsstellung ein. Es bleibt allerdings fraglich, ob die beim Tier beobachtete Pathogenese auch für den Menschen gültig ist, trotz den ähnlichen Verlaufsformen der immunologisch ausgelösten Nephritiden und der akuten post-infektiösen diffusen Glomerulonephritis beim Menschen. Aufgeführt werden die durch Antigen-Antikörper-Reaktionen verursachten entzündlichen Nierenerkrankungen sowie weitere experimentelle Schädigungsformen, u. a. Infektionen, Amyloidose, Chromoprotein-Nieren, neurogene und radiologische Nierenschädigungen.

In einem zweiten Teil beschreibt H. Haase die Methoden der *tiereexperimentellen Harnsteinerzeugung*. Der Autor weist auf das Ansteigen der Häufigkeit an Harnsteinerkrankungen hin und auf die dadurch notwendig gewordenen Prüfungen. Die einzelnen Kapitel sind nach den verwendeten harnsteinerzeugenden Prinzipien zusammengestellt, wobei technische Daten, wie sie für die Anlage und Durchführung von Versuchen notwendig sind, im Vordergrund stehen. Auf die Pathogenese der Urolithiasis wird nicht näher eingegangen.

Im Tierversuch müssen immer mehrere Faktoren zusammentreffen, um eine Steinbildung zu veranlassen oder aufrechtzuerhalten. Ein einzelner Faktor, z. B. eine chemische Intoxikation, ein Mangel an Vitamin A oder ein Überangebot an Kalzium, kann dabei lediglich Initiator sein. Durch die Differenzierung der Kausalfaktoren, welche im Tierexperiment möglich ist, ergeben sich wertvolle Gesichtspunkte für Prophylaxe und Therapie. Jedoch können die pathogenetischen Bedingungen und die für manche Steinarten spezifischen biochemischen Vorgänge erst bei wenigen Methoden so reproduziert werden, daß sie den Verhältnissen beim Menschen entsprechen. Bei den Versuchsanordnungen ist speziell auf die Tierwahl zu achten, da von Stamm zu Stamm wesentliche Unterschiede in den Dispositionen für Steinbildungen und deren chemische Beschaffenheit vorhanden sind.

Es werden Anleitungen gegeben für die Krankheitserzeugungen durch Fremdstoffe, Infektionen, Harnstauung, Ernährungsfaktoren (Mangel oder Überangebot an Vitaminen, Mineralien, Hormonen) sowie körperfremde Substanzen (u. a. Äthylenglykol, Tetrachlorkohlenstoff, Sulfonamide); bei allen Beschreibungen findet man genaue Angaben über das

methodische Vorgehen (Tiergruppe, Diät usw.) und über Ergebnisse verschiedener Prophylaxe- und Therapieversuche.

In einem dritten Teil befaßt sich *H. Uebel* mit der Methodik der *experimentellen Entzündung und der Harnstauung in den ableitenden Harnwegen*. Einheitliche Methoden sind nicht bekannt; es werden stets neue Methoden entwickelt oder zahlreiche Modifikationen bekannter Methoden angewendet. Die zu reproduzierenden Krankheitsbilder kommen als Spontanerkrankungen bei den üblichen Versuchstieren selten vor; wenn sie auftreten, so sind sie meist eine Folge einer Infektion. Die humanmedizinische Pathogenese scheint vielschichtiger zu sein, weshalb auch hier die Ergebnisse der Tierversuche nicht ohne weiteres auf menschliche Verhältnisse übertragen werden können. Die Ausführungen sind gegliedert in Abschnitte über allgemeine Ätiologie und allgemeine Pathogenese, über diagnostische Technik sowie über die Methodik der experimentellen Zystitis, Ureteritis, Pyelitis und Pyelonephritis.

Die Autoren haben sämtliche Ausführungsmethoden so beschrieben, daß ohne Zuhilfenahme weiterer Literatur gearbeitet werden kann. Alle Kapitel sind sehr übersichtlich gegliedert; die einzelnen Anleitungen werden ergänzt durch saubere und klare Abbildungen und Tabellen. Die wichtigsten einschlägigen Arbeiten sind am Schluß jedes Kapitels aufgeführt.

*H. U. W.*

**Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé No 147.** Editions Hans Huber, Bern. XVI + 244 pages. Prix Fr. s. 6.-, 10/-, \$ 2,00. Publié également en anglais, en espagnol et en russe.

Dans son Rapport annuel pour 1965, le Dr *M. G. Candau*, Directeur général de l'Organisation mondiale de la Santé, souligne qu'une planification sanitaire systématique est l'un des principaux moyens d'assurer l'exploitation la plus judicieuse des ressources d'un pays.

Le Dr *Candau* voit dans une telle planification un élément essentiel du développement économique et social. Pour être réaliste, elle exige au départ que l'on dresse, par catégories, un inventaire du personnel disponible et que l'on mette au point des programmes de formation professionnelle – diverses enquêtes ayant montré que le principal obstacle au progrès demeure la pénurie de personnel qualifié. Cette planification revêt donc une importance capitale dans les pays en voie de développement, dont beaucoup, notamment en Afrique, ne possèdent pas encore d'école de médecine.

En outre, la coordination des plans nationaux par paires ou par groupes plus nombreux de pays s'impose pour la poursuite méthodique des campagnes de lutte contre les maladies transmissibles. C'est ainsi que l'éradication de la variole pourrait être réalisée dans un délai raisonnable à condition que les pays où la maladie n'est pas endémique accordent une aide substantielle à ceux où elle est endémique et que les campagnes anti-varioliques soient coordonnées et menées de front dans tous les pays intéressés. Selon le Dr *Candau*, la régression récente de la variole dans le monde peut être portée en partie au crédit des efforts d'éradication, mais il est toujours à craindre que la maladie ne soit réintroduite dans des régions où elle a été plus ou moins complètement éliminée.

En ce qui concerne le paludisme, la même vigilance est de rigueur dans les vastes régions où l'éradication est acquise et dont beaucoup en sont maintenant à la phase d'entretien. Si la plupart des programmes se déroulent d'une manière satisfaisante, il subsiste néanmoins des zones difficiles et certains échecs ont été enregistrés, en partie à cause de l'insuffisance des soutiens financiers. On a trop souvent tendance à réduire les crédits de financement dès qu'on enregistre un recul de la maladie. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que dans certaines parties du monde, et notamment en Afrique, les services de santé ne sont pas encore à même de mener à bien des programmes d'éradication du paludisme. Les dispositions nécessaires pour accélérer le développement de ces services ont déjà été prises et, dans l'intervalle, de nombreux programmes et enquêtes de prééradication se poursuivent.

Le Rapport donne aussi des indications détaillées sur les inquiétantes poussées épidé-

miques de diverses maladies transmises par *Aedes aegypti*, notamment la fièvre jaune et la pseudo-dengue. La bilharziose, la filariose et la maladie du sommeil, autres maladies transmises par des vecteurs, se propagent dans les régions tropicales et subtropicales. Les travaux de l'Organisation sur la lutte contre les vecteurs et les problèmes complexes que pose l'apparition chez ceux-ci d'une résistance aux produits chimiques sont donc d'une importance capitale. A la fin de 1965, 83 espèces d'insectes représentant une menace pour la santé publique avaient acquis une résistance à un ou plusieurs insecticides. Devant ces difficultés, l'OMS a lancé un programme mondial d'enquêtes et d'études ayant pour objet la détection rapide des nouveaux cas de résistance et la mise au point de contre-mesures appropriées.

Le choléra pose toujours un des problèmes les plus tenaces. En 1965, le choléra El Tor s'est propagé, à partir de ses foyers d'endémie, en direction du Nord et de l'Ouest à travers les pays du Pacifique occidental et de l'Asie du Sud-Est. Les vaccins anticholériques d'usage courant s'étant révélés insuffisants et parfois même totalement inefficaces, l'OMS a été amenée à intensifier ses efforts de recherche, notamment pour la mise au point de vaccins nouveaux, ainsi que pour l'étude d'autres aspects de la lutte contre cette maladie, par exemple le dépistage des porteurs.

Dans une grande partie des activités de l'OMS, l'un des éléments fondamentaux est l'assistance accordée aux gouvernements qui veulent améliorer l'hygiène générale des collectivités. Le développement rapide des villes et d'autres modifications du milieu peuvent donner naissance à des problèmes complexes, notamment dans les pays en voie de développement, où les mesures de protection se heurtent à une pénurie aiguë de moyens financiers et de personnel qualifié. Lors d'un symposium réuni pour examiner ce problème, il a été reconnu qu'il convient d'inculquer les bases de l'hygiène du milieu à tous les ingénieurs civils, architectes et urbanistes.

Dans divers pays en voie de développement, on s'emploie à mieux répondre aux besoins de la population en matière de distribution d'eau et d'évacuation des déchets; l'Organisation a joué à cet égard un rôle décisif en aidant beaucoup de ces pays à mobiliser les fonds nécessaires – souvent des sommes très considérables – pour l'exécution de projets de ce genre.

Comme la pénurie de personnel qualifié entrave partout le développement des services de santé, l'OMS fait une place importante à la formation professionnelle dans la plupart de ses activités. En Amérique latine, où des soins infirmiers sont donnés aux malades par quelque 100 000 personnes n'ayant qu'une formation rudimentaire, on a commencé d'appliquer à titre expérimental les méthodes d'enseignement primaire pour la formation d'infirmières auxiliaires, afin d'utiliser au mieux les compétences des rares monitrices qualifiées. Parmi les autres mesures visant à accélérer la formation d'agents de la santé dans les pays en voie de développement, on peut citer la création de centres spéciaux dans deux pays tropicaux – le Brésil et le Nigéria – où des chercheurs scientifiques peuvent être formés localement, dans le milieu même où ils seront appelés à travailler, sans avoir à faire des études à l'étranger. Le Rapport contient également des renseignements sur le développement du programme de bourses d'études et sur l'aide aux écoles de médecine.

Dans bon nombre des chapitres du Rapport, on trouve une description ou un reflet du vaste effort de recherche entrepris par l'Organisation. Les études immunologiques sur l'athérosclérose et les travaux sur divers aspects du cancer figurent parmi les sujets qui retiennent de plus en plus l'attention. Des groupes scientifiques réunis par l'OMS ont examiné une grande variété de questions et notamment un programme de travail, approuvé par la Dix-Huitième Assemblée mondiale de la Santé, en vue du développement des activités de l'OMS dans le domaine de la reproduction humaine. En étroite liaison avec l'extension du programme de recherche, le réseau des centres OMS de référence a été élargi et s'est enrichi de 13 nouvelles unités.

Le Rapport, divisé en trois grandes parties, passe en revue les divers problèmes de santé et indique comment ils sont abordés; on y trouvera également un aperçu des programmes en cours dans chacune des six Régions de l'Organisation – Afrique, Amériques, Asie du Sud-Est, Europe, Méditerranée orientale et Pacifique occidental – ainsi qu'une liste des projets entrepris dans les divers pays. Il est assorti de plusieurs planches de photo-

graphies et complété par diverses annexes telles que la liste des Membres de l'Organisation, son budget, un état des bourses d'études et des subventions accordées, une liste des centres de référence, etc.

**Klinische Laboratoriumsdiagnostik, Band II, Bakteriologie und Serologie.** Herausgegeben von Dr. med. et phil. Peter Balint; VEB Verlag Volk und Gesundheit; 3. erweiterte Auflage; 731 Seiten, 208 Abbildungen, 55 Tabellen; DM 75.--.

Im vorliegenden Band sind Beiträge ungarischer Autoren zusammengestellt über die Gebiete der Bakteriologie, der Serologie, der Immunohämatologie und Immunochemie, der Virologie, der Mykologie und der Parasitologie. Das Buch dient als Nachschlagewerk und gibt ausführliche Anleitungen für alle bakteriologischen und serologischen Laboratoriumsarbeiten.

In einem ersten Kapitel werden bakteriologische Untersuchungsmethoden besprochen, so u. a. Bakterienfärbungen, Züchtungsverfahren, Herstellung von Nährböden, Wertbestimmungen von Antibiotika mit mikrobiologischen Methoden und Sterilitätsprüfungen. Die Vorschriften für die bakteriologischen Untersuchungen der Körperflüssigkeiten und der Sekrete umfassen Angaben über die Indikationen und die Normalflora sowie über das Vorgehen bei der Entnahme, bei der Verarbeitung und Beurteilung des Untersuchungsmaterials. In einem übersichtlich gegliederten Kapitel sind die wichtigsten morphologischen und biologischen Eigenschaften der Vertreter der einzelnen Bakteriengruppen aufgeführt sowie auch Angaben über Züchtung, Toxinerzeugung, Antigene, Pathogenität und Identifizierung. Zahlreiche Tabellen und Abbildungen erleichtern Diagnose und Einteilung.

Ausführliche Vorschriften und Tabellen findet man für die Durchführung serologischer Untersuchungen, für die Bestimmung der Blutgruppen, zum Nachweis und zur Titerbestimmung der Isoagglutinine und der Hämagglutinine, für Hämolyseprüfungen und für serologische Reaktionen mit Leukozyten, Thrombozyten und Gewebezellen.

Das Kapitel über diagnostische Verfahren in der Virologie gibt eine Übersicht über die wichtigsten Gruppen der Viren und Anleitungen zur Isolierung und Kultivierung von Viren, für die Entnahme und die Verarbeitung des Untersuchungsmaterials sowie für Tierimpfungen und Färbmethoden.

Es folgen Kapitel über mykologische Laboratoriumsuntersuchungen und über parasitologische Untersuchungen, mit Anleitungen für den Nachweis von Protozoen und Würmern im Stuhl, im Blut und in den Geweben.

Ein spezielles Kapitel gibt eine Orientierung über die Haltung und die Züchtung von Laboratoriumstieren. In einem allgemeinen Teil sind Angaben über die praktische Handhabung, über Injektionen, Sondierungen, Narkosen, Blutentnahmen und über mögliche Infektionskrankheiten, während in einem speziellen Teil die wichtigsten Daten über die Ratte, die Maus, das Kaninchen, das Meerschweinchen und den Frosch aufgeführt sind. In einem letzten Kapitel sind in gut verständlicher Form die wichtigsten und brauchbarsten statistischen Verfahren zum Auswerten von Versuchen zusammengestellt; es werden vor allem Hinweise gegeben, wie Versuche zu planen und wie die verschiedenen Prüfstufe anzuwenden sind.

Der Band kann als Laboratoriumshandbuch für Ärzte, medizinische Laboranten und für Studenten bestens empfohlen werden. *H. U. W.*

**Le traitement du cancer.** Rapport d'un Comité d'experts de l'OMS. Organisation mondiale de la Santé: Série de Rapports techniques No 322, 61 pages. Prix: Fr. s. 3.--, sh. 5/--, § 1,00. Egalement publié en anglais et en espagnol. En vente chez Hans Huber Verlag, Bern.

Le cancer inspire un sentiment d'impuissance non seulement aux malades, mais encore à certains médecins. Or, le rapport des experts de l'OMS sur le traitement qui est appliqué

dans quelques centres et pourrait l'être dans beaucoup d'autres indique que, bien plus souvent qu'on ne le croit communément, l'issue est loin d'être fatale et que, moyennant une thérapeutique appropriée, un prudent optimisme serait plutôt de mise. Le cancer est une maladie protéiforme; pour le traiter correctement, il faut en connaître et en comprendre les multiples manifestations. Il convient aussi d'examiner et de soigner les cancéreux dans des centres convenablement équipés et dotés d'un personnel suffisant; en effet, plus que pour la plupart des autres maladies, c'est du premier traitement que dépendent les chances de guérison. Même quand un cancer se révèle incurable, on peut faire beaucoup plus qu'on ne fait habituellement pour rendre raisonnablement tolérables les derniers jours du malade.

Les experts ont passé systématiquement en revue toutes les mesures à prendre à partir du moment où le cancer est diagnostiqué. Aucun malade ne doit être laissé sans traitement quelle que soit l'étendue de sa maladie, mais la nature et la forme de la thérapeutique appliquée seront déterminées par les circonstances propres à chaque cas, en vue d'aboutir à la solution la plus favorable. De toute manière, il importe au plus haut point que les divers spécialistes intéressés travaillent en équipe à choisir le traitement et à fixer la manière de le conduire. Un chapitre du rapport est consacré à l'organisation des services de traitement: centres spécialisés, hôpitaux généraux, traitement ambulatoire, traitement à domicile, etc. D'autres portent sur les divers types de traitement (chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie, hormonothérapie et traitements associés) et sur l'évaluation du résultat final grâce à l'utilisation de fichiers du cancer, à l'analyse des statistiques de survie et à d'autres méthodes. On souligne la nécessité de recherches suivies, non seulement sur les nouvelles méthodes de traitement, mais encore sur les facteurs permettant un pronostic, sur l'épidémiologie du cancer, sur les relations entre la tumeur et l'hôte et sur la thérapeutique antivirale. Trois annexes sont jointes au rapport; elles concernent respectivement l'estimation des moyens nécessaires pour le traitement du cancer dans un district d'un million d'habitants, l'équipement d'un service ou centre de radiothérapie et les sources de rayonnements utilisables pour le traitement du cancer.

**Die Ermüdung. Symptome, Theorien, Meßversuche.** Von *H. Schmidtke*. 1965, 339 Seiten, 59 Abbildungen, 3 Tabellen, Leinen Fr./DM 48.-.

Der Versuch, den Problembereich der Ermüdung umfassend darzustellen, ist ein ehrgeiziges Unterfangen. Der Verfasser ist sicher dazu besonders berufen, da er sich während vieler Jahre der Erforschung von Ermüdungsphänomenen gewidmet hat.

Eine besondere Schwierigkeit besteht darin, die Ermüdung von Prozessen mit ähnlichen Folgeerscheinungen abzugrenzen. Zu diesen gehören die in unserem technisierten Produktionsprozeß häufige Monotonie, die Übersättigung, die Überforderung und die neurotische Scheiner müdung.

Der Autor hat es in anerkennenswerter Weise unterlassen, eine eigene Ermüdungstheorie aufzustellen. Sehr anregend ist dagegen seine Diskussion der offenen Fragen und Mängel der bestehenden Theorien.

Der Arbeitsphysiologe und der Arbeitspsychologe wird in dem Buch Hinweise auf eine große Zahl praktischer Untersuchungen finden. Diese Arbeiten ergeben wertvolle Unterlagen für die praktische Arbeitsplatzbewertung. Darüber hinaus wurde hier eine logische und strenge Systematik der Beschreibung der Ermüdungsfolgen gefunden, die man in anderen ähnlichen Büchern oft vermißt.

Die umfassende Berücksichtigung der bekannten Literatur verleiht dem Buch schließlich den Charakter eines kleinen Standardwerkes, an dem der Fachmann kaum vorübergehen darf.

*K. B.*

**Studies in Physiology.** Presented to *John C. Eccles*. Edited by D. R. Curtis and A. K. McIntyre. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1965. 276 S., Leinen Fr./DM 32.25.

Das Buch enthält eine Sammlung wissenschaftlicher Arbeiten, die Sir John Eccles aus Anlaß der Verleihung des Nobelpreises gewidmet wurden. Unter den Autoren dieser Artikel befindet sich eine größere Reihe ehemaliger Schüler von Eccles. Damit ist ein repräsentativer Querschnitt durch die Arbeiten dieser Schule entstanden, der wir einen großen Teil der fundamentalen Kenntnisse über die Physiologie reizbarer Gewebe im allgemeinen und der Synapse im besonderen verdanken. Darüber hinaus finden sich Beiträge aus weiteren Gebieten der modernen Neurophysiologie. Ein besonderer Schwerpunkt liegt hier auf der Ableitung von Reizpotentialen in verschiedenen Gebieten des Cortex und Subcortex, insbesondere des Thalamus und der *Formatio reticularis*. Weitere Arbeiten befassen sich mit der Frage der Regeneration in neuralen Bahnen, mit der pharmakologischen Beeinflussung neuraler Funktionen und mit neurohormonalen Fragestellungen.

Die Ausstattung des Buches mit Abbildungen, Tabellen und Literaturhinweisen ist hervorragend.

Das Buch kann für den wissenschaftlichen Psychologen besonderes Interesse bieten. Es gibt einen Einblick in den heutigen Stand der Forschung am neuralen Geschehen, das letzten Endes Grundlage auch jedes psychischen Geschehens ist. *K. B.*

**Demography and public health in Latin America.** The Milbank Memorial Fund Quarterly. Proceedings of the 40th Annual Conference. Vol. XLII, 2, 1964. 357 S. \$ 2.50.

Der Kongreß verfolgte das Ziel, die besten Demographen aus dem ganzen Kontinent zusammenzubringen und so einen Überblick über die demographische Situation in Lateinamerika zu gewinnen.

Als Ganzes gesehen ist Lateinamerika auch heute noch ein unterentwickelter Kontinent. Die Sterblichkeit geht aber rascher zurück als in den unterentwickelten Gebieten Asiens und Afrikas.

Obschon vollständige demographische Daten aus Lateinamerika erst seit wenigen Jahrzehnten vorliegen, hat trotzdem eine aktive epidemiologische Forschung begonnen. Die bisherige Zahl wissenschaftlicher Untersuchungen ist eindrucklich. Sie stammen größtenteils aus den 26 sozialwissenschaftlichen Forschungszentren lateinamerikanischer Universitäten. Auch der wissenschaftliche Unterricht in Epidemiologie befindet sich im Stadium des aktiven Aufbaus. *K. B.*