

Lexikon der Medizinischen Laboratoriumsdiagnostik. Band 1: Klinische Chemie

A. M. Gressner und T. Arndt (Hrsg), Springer Verlag, Heidelberg 2006, gebunden, 1411 S., 745 Abb. und 500 Tabellen, Euro 199,95. ISBN 3-540-23660-0

Fritz Pragst

In der medizinischen Diagnostik werden immer mehr Laborparameter und Verfahren benutzt, um den Gesundheitszustand des Patienten zu prüfen und eventuelle pathologische Veränderungen zu charakterisieren. Die klinische Biochemie mit ihren weit verzweigten Randgebieten liefert hierbei einen entscheidenden Beitrag. Die übliche Verwendung einer Vielzahl von Abkürzungen macht das Gebiet nicht übersichtlicher. Oft besteht daher bei der Erstellung oder Durchsicht von Befunden die Notwendigkeit, sich schnell über einen Begriff und dessen Hintergründe Klarheit zu verschaffen oder sich über Referenzbereiche oder pathologische Werte der Parameter zu informieren. Das nunmehr vorliegende Lexikon der medizinischen Laboratoriumsdiagnostik liefert hierfür eine schnelle und kompetente Hilfe. Das von den beiden Herausgebern unter Mitarbeit von 42 Fachwissenschaftlern erstellte Werk mit 7800 Einträgen stellt dabei nicht nur für Spezialisten der Labordiagnostik sondern vor allem auch für Ärzte aller Fachdisziplinen, für die mit Laboratoriumsdiagnostik befassten Naturwissenschaftler und für Studierende der Medizin eine fachlich fundierte Informationsquelle dar. In diesem Sinne wurde besonderer Wert auf Verständlichkeit auch für Nicht-Spezialisten gelegt.

Die Darstellung der Einträge erfolgte nach einem einheitlichen und übersichtlichen Schema. Auf den deutschen Begriff folgen Synonyme, der englische Begriff, eine knapp gehaltene Definition, ein umfassender Informationstext mit Querverweisen und ein oder zwei einschlägige Literaturzitate. Bei quantifizierbaren diagnostischen Parametern, z. B. „Adrenokortikotropes Hormon“, folgen auf die Definition in klar abgegrenzten Absätzen Angaben über Struktur (Strukturformel), Molmasse, Synthese-Verteilung-Abbau-Elimination, Halbwertszeit, Funktion und Pathophysiologie, Untersuchungsmaterial und Entnahmebedingungen, Probenstabilität, Präanalytik, Analytik, konventionelle und internationale Maßeinheit und deren Umrechnung, Referenzbereiche für Frauen, Männer und Kinder, Indikation, Interpretation und diagnostische Wertigkeit. Bei Methoden werden nach der Definition das physikalisch-chemische Prinzip, das Einsatzgebiet, die Instrumentierung, die Sensitivität, Fehlermöglichkeiten und Praktikabilität/Automatisierung/Kosten aufgeführt. Durch die klare Gliederung und die farbliche Absetzung sind die zu den Unterabschnitten gehörigen Teilinformationen auf einen Blick zugreifbar. Das Verständnis wird durch die zahlreichen, farbig gestalteten Abbildungen (chemische Strukturen, physiologische und biochemische Funktionsschemata, mikroskopische, elektrophoretische, chromatographische und spektroskopische Befundbilder etc.) erleichtert und der informative Gehalt wird durch die klar strukturierten Tabellen erhöht. Jeder Begriff stellt somit eine kleine prägnante wissenschaftliche Übersichtsarbeit dar, die alles wesentliche enthält. Bei Abkürzungen als Begriff (z. B. ADH) wird auf den vollständigen Begriff (Alkoholdehydrogenase) verwiesen.

Die Auswahl der Begriffe wurde sehr weit gefächert und umfasst neben den eigentlichen Spezifika der klinischen Chemie auch biochemische, physiologische, anatomische und pharmakologische Sachworte, die für das Verständnis des Fachgebietes erforderlich sind. Das trifft auch für toxikologische Analyte und Methoden zu. So kann man eine kurze Beschreibung der Wirkung zahlreicher Gifte wie z. B. Cyanid, Insektizide, Paraquat, zahlreiche Medikamentwirkstoffe oder Metallionen mit natürlichen bzw. therapeutischen, toxischen und komatös-letalen Plasmakonzentrationen finden. Neben fachlichen Schlagworten sind auch Kurzbiographien von Wissenschaftlern, die sich auf dem Gebiet einen Namen gemacht haben, wie Crick, Gilbert, Kornberg oder Pauling, aufgenommen worden.

Insgesamt kann diese Lexikon sowohl von seiner inhaltlichen Qualität als auch von der Gestaltung her als sehr wertvoll eingeschätzt werden. Für den Toxikologen ist es weniger wegen der toxikologischen Inhalte und vielmehr wegen der schnellen Information über Begriffe und Parameter der Nachbargebiete der medizinischen Labordiagnostik von Bedeutung, deren Befunde oft in die Bewertung und Begutachtung toxikologisch-analytischer Ergebnisse einfließen. Aber auch beim einfachen Durchblättern findet man ständig interessantes und wissenswertes. Es kann daher allen, die sich in irgendeiner Weise mit medizinischer Labordiagnostik befassen, bestens für die Handbibliothek empfohlen werden.