

16. BACK, P., SPACZYNSKI, K., GEROK, W.: Bile salt glucuronides in urine. *Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem.* 335, 749 (1974).
17. FRÖHLING, W., STIEHL, A.: Bile salt glucuronides: Identification and quantitative analysis in the urine of patients with cholestasis. *Eur. J. clin. Invest.* 6, 67 (1976).
18. BACK, P.: Bile acid glucuronides II.: Isolation and identification of a chenodeoxycholic acid glucuronide from human plasma in intrahepatic cholestasis. *Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem.* 367, 213 (1976).
19. ALMÉ, B., BREMMELGAARD, A., SJÖVALL, J., THOMASSEN, P.: Analysis of metabolic profiles of bile acids in urine using a lipophilic anion exchanger and computerized gas-liquid chromatography mass spectrometry. *J. Lipid Res.* 18, 339 (1977).
20. BACK, P., WALTER, K.: Developmental pattern of bile acid metabolism as revealed by bile acid analysis of meconium. *Gastroenterology* 78, 671 (1980).
21. BACK, P., ZEISEL, H. J.: Phenobarbital-induced alterations in bile acid metabolism in intrahepatic cholestasis. Zur Veröffentlichung eingereicht.
22. BACK, P.: Increase of renal excretion of tetrahydroxy-bile acids in intrahepatic cholestasis (IHC) treated with phenobarbital (PB). XV. Meeting Eur. Ass. for the Study of the Liver, Belgrad, 4.-6. Sept. 1980.
23. BREMMELGAARD, A., SJÖVALL, J.: Bile acid profiles in urine of patients with liver diseases. *Eur. J. clin. Invest.* 9, 341 (1979).
24. THJODLEIFSSON, B., BARNES, S., CHITRANUKROH, A., BILLING, B. H., SHERLOCK, S.: Assessment of the plasma disappearance of cholesteryl-1-¹⁴C-glycine as a test of hepatocellular disease. *Gut* 18, 697 (1977).
25. LA RUSSO, N. F., HOFFMAN, N. E., HOFMANN, A. F., KORMAN, M. G.: Validity and sensitivity of an intravenous bile acid tolerance test in patients with liver disease. *N. Engl. J. Med.* 292, 1209 (1975).
26. BACK, P., GEROK, W.: Zum Effekt des Phenobarbitals bei intrahepatischer Cholestase. Stimulierung der Gallensäuren-6 α -Hydroxylierung. *Inn. Med.* 5, 329 (1978).
27. THOMASSEN, P. A.: Urinary bile acids during development of recurrent cholestasis of pregnancy. *Eur. J. clin. Invest.* 9, 417 (1979).
28. VLAHCEVIC, Z. R., BUHAC, J., FARRAR, J. T., BEELL, JR., C. C., SWELL, L.: Bile acid metabolism in patients with cirrhosis I. Kinetic aspects of cholic acid metabolism. *Gastroenterology* 60, 491 (1971).
29. VLAHCEVIC, Z. R., JUTTIJUDATA, P., BELL, JR., C. C., SWELL, L.: Bile acid metabolism in patients with cirrhosis II. Cholic and chenodeoxycholic acid metabolism. *Gastroenterology* 62, 1174 (1972).
30. CZYGAN, P., GREIM, H., TRÜLZSCH, D., RUDICK, J., HUTTERER, F., SCHAFFNER, F., POPPER, H., ROSENTHAL, O., COOPER, D. Y.: Hydroxylations of tauroolithocholate by isolated human liver microsomes II. Cytochrome P 450 dependency. *Biochim. biophys. Acta* 354, 168 (1974).
31. BACK, P.: Atypische Gallensäuren. *Klin. Wschr.* 58, 55 (1980).
32. BACK, P., GEROK, W.: Differences in renal excretion between glyco-, tauroconjugates, sulfoconjugates and glucuronconjugates of bile acids in cholestasis. In: *Bile Acid Metabolism in Health and Disease*. Hgb.: Paumgartner, G., Stiehl, A., MTP Press St. Leonardsgate, Lancaster 1977, 93.
33. BACK, P., ROSS, K.: Identification of 3 β -hydroxy-5-choleonoic acid in human meconium. *Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem.* 354, 83 (1973).
34. MATERN, S., SJÖVALL, J., POMARE, E. W., HEATON, K. W., LOW-BEER, T. S.: Metabolism of deoxycholic acid in man. *Med. Biol.* 53, 107 (1975).
35. BACK, P., SJÖVALL, J., SJÖVALL, K.: Monohydroxy bile acids in plasma in intrahepatic cholestasis of pregnancy. Identification by computerized gas chromatography - mass spectrometry. *Med. Biol.* 52, 31 (1974).
36. BACK, P.: Störung des Metabolismus von 3 β -Hydroxy-5-Cholensäure bei intrahepatischer Cholestase. *Verh. Dtsch. Ges. Inn. Med.* 84, 1106 (1978).
37. BACK, P.: Die primäre hepatische Synthese von Monohydroxy-Gallensäuren bei extrahepatischer Gallengangsatriese. *Klin. Wschr.* 51, 926 (1973).
38. JAVITT, N. B., EMERMAN, S.: Effects of sodium tauroolithocholate on bile flow and bile acid excretion. *J. clin. Invest.* 47, 1002 (1968).
39. KAKIS, G., YOUSEF, I. M.: Mechanism of cholic acid protection in lithocholate-induced intrahepatic cholestasis in rats. *Gastroenterology* 78, 1402 (1980).
40. KARLAGANIS, G., ALMÉ, B., KARLAGANIS, V., SJÖVALL, J.: Conjugated bile alcohols in human urine. VI. Bile Acid Meeting, 9.-11. Okt. 1980 Freiburg.
41. BJÖRKHEM, I., GUSTAFSSON, J.: On the conversion of cholestanol into allocholic acid in rat liver. *Eur. J. Biochem.* 18, 207 (1971).
42. ROSENFELD, R. S., ZUMOFF, B., HELLMANN, L.: Conversion of cholesterol injected to man to cholestanol via a 3-ketonic intermediate. *J. Lipid Res.* 8, 16 (1967).
43. THOMASSEN, P. A.: Urinary bile acids in late pregnancy and in recurrent cholestasis of pregnancy. *Eur. J. clin. Invest.* 9, 425 (1979).
44. BACK, P., SJÖVALL, J.: Unveröffentlichte Ergebnisse.
45. ALMÉ, B., NORDÉN, Å., SJÖVALL, J.: Glucuronides of unconjugated 6-hydroxylated bile acids in urine of a patient with malabsorption. *Clin. chim. Acta* 86, 251 (1978).

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. med. Peter Back
Medizinische Klinik der Universität Freiburg
Hugstetterstr. 55
7800 Freiburg

Buchbesprechungen

Histologie und Histopathologie

Kurzlehrbuch für medizinisch-technische Assistenten

unter Mitarbeit von K. Addicks, H. Themann, K. M. Müller
Springer-Verlag Berlin-Heidelberg-New York 1980
ISBN 3-540-09857-7

Das vorliegende Buch ist in erster Linie für den Gebrauch im theoretischen und praktischen Unterricht für das Fach Histologie, Histopathologie und Zytologie für Schüler der Lehranstalten zur Ausbildung technischer Assistenten in der Medizin gedacht. Stoffinhalt und Gliederung wurden im wesentlichen an Hand des Lehrinhaltskatalogs für die Ausbildung technischer Assistenten in der Medizin orientiert. Die entsprechenden Ziffern wurden in eckigen Klammern unter der jeweiligen Überschrift eingefügt, so daß eine Orientierung nach den wichtigsten Stoffinhalten dieses Katalogs möglich ist. Einzelabschnitte wurden zu vergleichenden differentialdiagnostischen Tabellen zusammengestellt. Die reichlich vorhandenen Abbildungen sind histologische Zeichnungen von ausgezeichneter Präzision und naturgetreuer Wiedergabe.

Herr Prof. Knoche, Direktor des Anatomischen Instituts der Universität Münster verstarb während der Drucklegung. Ihm gebührt ein großes Verdienst für die ausgezeichnete Abfassung dieses Lehrbuchs.

Biochemische Arbeitsmethoden

T. G. Cooper
übersetzt und bearbeitet von R. Neumeier und H. R. Maurer
Walter de Gruyter Berlin-New York 1981

Ziel des Buches ist es, dem Leser die Vielfalt der biochemischen Methoden zu zeigen und eine bessere Kenntnis der Techniken zu vermitteln. Am Anfang jedes Kapitels werden die theoretischen Grundlagen und die Grenzen jeder Technik erörtert. Anschließend folgt der experimentelle Teil, in dem verschiedene mit der Methode durchführbare Experimente genauer beschrieben werden. Die Beschreibungen stützen sich auf vielfältige praktische Erfahrungen des Autors. Im Anhang findet sich ein für die praktischen Arbeiten wichtiges Verzeichnis der Hersteller für Reagenzien und Geräte. Die Kapitel sind: Spektroskopische Methoden – Potentiometrie – Ionenaustausch-Chromatographie – Gelfiltration – Ionenaustausch-Chromatographie – Gelfiltration – Elektrophorese – Affinitäts-Chromatographie – Immunchemie – Reinigung von Proteinen. Das Buch enthält ausgezeichnete, sehr genau ausgeführte Arbeitsvorschriften und ist daher bei biochemischen Arbeiten eine wertvolle Hilfe.