ATP Hydrolyzing Enzymes in Normal Human Skin

R.H.		Cormane
G.L.		Kalsbeek

Utrecht

The lead method of Wachstein and Meisel and the calcium method of Padykula and Herman for the histochemical demonstration of ATP-ase activity in tissue sections were applied to cryostate sections of normal human skin.

The staining results of these 2 methods were compared. The lead method proved to be preferable. The enzyme-activity could be demonstrated in several structures of the skin. The localization of the reaction product is described. The specificity of the method was tested with a series of inhibitor and substitution experiments. In the case of the inhibiting experiments pretreatment of the sections with the inhibiting compounds proved to be more reliable than "simultaneous" inhibiting. From the substitution and inhibiting experiments it could be concluded that several phosphatases are present in human skin.

The histologic localizations of alkaline phosphatase, polyphosphatase, AMP-ase, ADP-ase, and ITP-ase are compared with each other and with that of ATP-ase.

It appears that the dendritic cells in the epidermis are very nicely stained with these methods. Will be extensively published in this paper.

164th Meeting Netherl. Soc. Derm., Amsterdam 1963 Dermatologica 727: 267 (1963)

Influence on the Skin of pH, Temperature and Friction in the Washing Procedure

By D. J. H. VERMEER

Will be published in detail.

BUCHBESPRECHUNGEN BOOK REVIEWS LIVRES NOUVEAUX

Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. J. Jadassohn. Ergänzungswerk. Bearb. von versch. Fachgelehrten. Hrsg. gemeinsam mit O. Gans, H. A. Gottron, J. Kimmig, G. Miescher, C. G. Schirren, H. Schuermann, H. W. Spier, A. Wiedmann von A. Marchionini. J. Bandi3. Teil: Normale und pathologische Physiologie der Haut I. Bearb. von versch. Fachgelehrten. Hrsg. von A. Marchionini und H. W. Spier. Springer, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1963. Mit 161 teils farbig-Abbildungen. XVI+ 858 Seiten (davon 350 Seiten in englischer Sprache). Groß-Oktav. Preis: Ganzleinen DM 268.- (bei Verpflichtung zur Abnahme des gesamten Handbuches Subskriptionspreis DM 214,40).

Dieser wohl als der eigentliche Grundlagenband zu bezeichnende Teil des Handbuches dürfte wohl alle Angaben enthalten, die für das funktionelle Verständnis der Haut notwendig sind. Im ersten Kapitel beschreibt Keller die Methoden der mechanischen und elektrischen Untersuchung der Haut. Die perkutane Resorption wird von Rothman und Malkinson in einem englisch geschriebenen Kapitel besprochen. Ein sehr genaues und umfangreiches Kapitel stammt von Keidel und ist der Physiologie der Hautsinne gewidmet. Chemie, Mechanik, Wachstumsphysiologie und -pathologie der Haare behandelt Richter. Ebenfalls englisch geschrieben ist das Kapitel der

Hautchemie von Sary. Schließlich bespricht Stüttgen in einem ausführlichen Kapitel die Pathophysiologie der allergischen Dermatosen und geht sehr genau auf die verschiedenen Theorien zu ihrer Erklärung ein. Alles in allem also ein sehr wichtiger Band, der hauptsächlich für den klinisch-experimentell tätigen Dermatologen unentbehrlich ist. R. Schuppli, Basel

Lutz, W.: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 3. Aufl., bearb. von R. Schuppli. Karger, Basel/New York 1963. XXIV + 755 p., 469 Abb. Preis: Fr. 70.-.

Die erste Auflage des Lutzschen Lehrbuches ist 1951, die zweite 1957 erschienen. Über den großen Erfolg des Buches hat sich Lutz sehr gefreut, und als er im September 1958 starb, wurde er jäh aus den Vorbereitungen zur dritten Auflage herausgerissen. Wer kam für die Neubearbeitung und Ergänzung in Betracht? Sicher kein anderer als R. Schuppli, nicht nur weil er seinen Lehrer und Vorgänger sehr genau gekannt und sehr verehrt hat, sondern weil alle wissen, die Lutz näher kannten, daß er keinem andern diese Arbeit gerne anvertraut hätte. Wer sich die Mühe nimmt, die zweite und die dritte Auflage zu vergleichen, der wird feststellen, wie vorsichtig, wie takt- und pietätvoll Schuppli vorgegangen ist und nur geändert und ergänzt hat, was geändert und ergänzt werden mußte. Der von Lutz in der ersten Auflage ausgesprochene Wunsch ist in Erfüllung gegangen: Das Buch gereicht der Universität Basel und der schweizerischen Dermatologie zur Ehre, darüber hinaus aber dem verstorbenen Direktor der Dermatologischen Klinik Basel, Prof. W. Lutz, und seinem Nachfolger, Prof. R. Schuppli. Ich bin überzeugt, daß alle Freunde von Lutz und alle schweizerischen und viele ausländische Dermatologen, viele praktische Ärzte und Spezialärzte anderer Disziplinen und viele Studenten, Schuppli für die Bearbeitung der dritten Auflage des «Lutzschen Lehrbuches» zu großem Dank verpflichtet sind. W. Jadassohn, Geneve