Warburg, Otto Heinrich

A. M. Gressner¹ und O. A. Gressner²

¹Labor Dr. Wisplinghoff Berlin, Berlin, Deutschland

²Labor Dr. Wisplinghoff Köln, Köln, Deutschland

Lebensdaten Deutscher Biochemiker, Arzt und Physiologe, geboren am 8. Oktober 1883 in Freiburg (Breisgau), gestorben am 1. August 1970 in Berlin.

Verdienste Warburg entstammt einer berühmten Gelehrten- und Bankiersfamilie, studierte ab 1903 in Freiburg und Berlin Chemie und promovierte im Jahr 1906 bei Emil Fischer (1852–1919). Anschließend Medizinstudium u. a. in Heidelberg, wo er mit experimentellen Arbeiten bei dem berühmten Internisten Ludolf von Krehl (1861–1937) 1911 promovierte. Ab 1914 war Warburg bis zu seinem Tod ununterbrochen in Berlin tätig, zunächst als Professor am Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie, Berlin-Dahlem, und ab 1931 als Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Zellphysiologie. Otto Warburg zählt zu den hervorragenden Biochemikern des 20. Jahrhunderts, erhielt zahlreiche Auszeichnungen und 1931 den

Nobelpreis für Physiologie für seine epochalen Arbeiten zum Mechanismus der Zellatmung. Wissenschaftliche Schwerpunkte waren die Zellatmung mit Entdeckung der Cytochrom-Oxidase („Warburg-Ferment“) und Atmungskette, die Bedeutung der ► [Spurenelemente](#) ► [Eisen](#) und ► [Kupfer](#) sowie der Vitamine als Bestandteile von Enzymen und Koenzymen der Atmung mit Entdeckung, dass Flavine und Nikotinamide die aktiven Gruppen wasserstoffübertragender Enzyme sind, Stoffwechsel von Krebszellen mit Aufstellung der Warburg-Hypothese (Umwandlung der Energiegewinnung in Tumorzellen von der Atmung zur Gärung, was einen Zellstoffwechsel in Abwesenheit von Sauerstoff, also anaerob, ermöglicht), Photosynthese und zahlreiche methodisch-analytische Innovationen (z. B. Entwicklung enzymatisch-optischer Tests). Warburg arbeitete noch als 85-Jähriger täglich im Institut und verstarb 1970 an den Folgen eines Unfalls in Berlin.

Literatur

Krebs H (1979) Otto Warburg. Wiss. Verlagsgesellschaft, Stuttgart