

# L

## Liebermann-Burchard-Reaktion

A. M. Gressner<sup>1</sup> und O. A. Gressner<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Labor Dr. Wisplinghoff Berlin, Berlin, Deutschland

<sup>2</sup>Labor Dr. Wisplinghoff Köln, Köln, Deutschland

**Synonym(e)** Farbstest nach Lieberman-Burchard

**Englischer Begriff** Liebermann-Burchard reaction

**Definition** *Chemische* Methode zur Messung von Cholesterin im Blut und in weiteren Körperflüssigkeiten vor der Einführung der *enzymatischen* Methode der Cholesterinbestimmung.

**Beschreibung** Von dem Berliner Chemiker Carl Liebermann (1842–1914) wurde 1885 eine quantitative, chemische Methode zur Bestimmung von Sterinen entwickelt, die von

dem Kliniker Hans R. Burchard (1864–1900) für die quantitative Bestimmung von ► [Cholesterin](#) fortentwickelt wurde. Grundlage bildet die Liebermannsche Farbreaktion, bei der die Zugabe von Essigsäure und Essigsäureanhydrid in konzentrierter Schwefelsäure im Eisbad zu einer rot/grünen Farbentwicklung führt, die bei 620 nm photometrisch gemessen wird. Die von H. Burchard um 1899 für die Messung von Cholesterin im Blut optimierte Methode führt zu einer rosablau-grünen Farbentwicklung, die bei 560–580 nm photometrisch quantifiziert werden kann. Diese Methode ist heute im diagnostischen Routinelabor nicht (mehr) im Gebrauch (► [Cholesterin](#)).

### Literatur

Brieskorn CH, Greiner G (1975) Beitrag zur Farbreaktion nach Liebermann-Burchard. Arch Pharm 308(5):375–379