Apt-Test

A. M. Gressner¹ und O. A. Gressner²

¹Labor Dr. Wisplinghoff Berlin, Berlin, Deutschland

²Labor Dr. Wisplinghoff Köln, Köln, Deutschland

Synonym(e) [Apt-Downey-Test](#)

Englischer Begriff Apt-Downey test; alkali denaturation test

Definition Qualitatives Verfahren zur Differenzierung von fetalem und adultem Hämoglobin im Stuhl oder Erbrochenem von Neugeborenen auf der Basis der Alkaliresistenz des fetalen Hämoglobins.

Beschreibung Der US-amerikanische Pädiater und Ophthalmologe Leonard Apt (1922–2013) beschrieb 1955 zusam-

men mit W.S. Downey folgendes Nachweisverfahren: Der Überstand einer mit Wasser aufgenommenen, zentrifugierten Stuhlprobe wird mit 1 %iger NaOH versetzt und der Farbumschlag registriert: Farbumschlag zu braungelb innerhalb von 2 Minuten zeigt adultes ► [Hämoglobin](#) an, unveränderte rosarote Farbe zeigt alkaliresistentes fetales Hämoglobin an. Der Nachweis von adultem Hämoglobin (braungelb) deutet auf verschlucktes mütterliches Blut aus Geburtswegen und Brustwarzenrhagaden hin, während fetales Hämoglobin (rosarot) eine neonatale gastrointestinale Blutung anzeigt (s. a. ► [Kleihauer-Betke-Test](#)).

Literatur

Apt L, Downey WS (1955) Melena neonatorum: the swallowed blood syndrome; a simple test for the differentiation of adult and fetal hemoglobin in bloody stools. J Pediatr 47:6–12