

# L

## Leber-Eisen-Index

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)** [Hepatischer Eisenindex](#)

**Englischer Begriff** hepatic iron index; HIC

**Definition** Zur Abschätzung des Leber-Eisen-Gehalts durchgeführte, semiquantitativ (färberisch) oder quantitativ (► [Atomabsorptionsspektrometrie](#)) ermittelte Eisenkonzentration im Leberparenchym (dividiert durch die Zahl der Lebensjahre).

**Beschreibung** Ein Leberbiopsiezylinder von etwa 2,5–3 cm Länge wird aliquotiert in Fragmente von 0,5–1,0 cm und entweder sofort tiefgefroren oder in 10 % Formalin fixiert. Der ► [Eisen](#)-Gehalt kann semiquantitativ durch Anfärbung

mit Perls Preußischblau (Eisenfärbung mit saurem Ferrocyanid) und nachfolgender Auswertung anhand eines Scoring-Systems (z. B. Ludwig-Batts-System mit Bestimmung des prozentualen Anteils eisengefärbter Hepatozyten) oder quantitativ mittels Atomabsorptionsspektrometrie nach Salpetersäureaufschluss erfolgen.

Normalkonzentrationen:

- Männer:  $\leq 30$   $\mu\text{mol/g}$  Trockengewicht
- Frauen:  $\leq 17$   $\mu\text{mol/g}$  Trockengewicht

Konzentrationen  $>40$   $\mu\text{mol/g}$  Trockengewicht weisen auf eine deutliche Eisenüberladung, z. B. bei Hämochromatose hin.

## Literatur

Tavill AS (2001) Diagnosis and management of hemochromatosis. *Hepatology* 33:1321–1328