Sulfhämoglobin

H. Baum

Institut für Laboratoriumsmedizin, Mikrobiologie und Blutdepot, Regionale Kliniken Holding RKH GmbH, Ludwigsburg, Deutschland

Synonym(e) S-Hb; Verdoglobin

Englischer Begriff sulfhemoglobin

Definition Schwefelhaltiges, grünliches Hämoglobinderivat.

Beschreibung Sulfhämoglobin entsteht aus ► [Hämoglobin](#) durch irreversible Bindung eines Schwefelatoms in den Porphyrinring (► [Porphyrine](#)) des Häms. Dadurch kann das Sulfhämoglobin keinen Sauerstoff mehr transportieren. Die gleichzeitige Verbesserung der Sauerstoffabgabe an das

Gewebe durch eine Rechtsverschiebung der Sauerstoffbindungskurve mildert allerdings die klinische Symptomatik.

Die Bildung von Sulfhämoglobin kann erfolgen bei gleichzeitigem Vorhandensein eines oxidativen Zustandes und einer Schwefelquelle. Dabei kommen vor allem Arzneimittel als Schwefelquelle in Frage (z. B. Sulfonamide, Phenacetin, Dapsone). Sulfhämoglobin ist sehr stabil und wird erst mit dem Erythrozytenuntergang freigesetzt und abgebaut.

Die Bestimmung von Sulfhämoglobin erfolgt in der Regel simultan mit den anderen Hämoglobinen in der ► [Oximetrie](#).

Referenzbereich: <1 % des Gesamthämoglobins.

Literatur

- Lu HC, Shih RD, Marcus S et al (1998) Pseudomethemoglobinemia. A case report and review of sulfhemoglobinemia. Arch Pediatr Adolesc Med 152:803–805
- Tietz NW (Hrsg) (2006) Clinical guide to laboratory tests. W. B. Saunders, Philadelphia