

Anhang

Messung von COHb (%) bei Rauchern

Neben den blutigen (invasiven) Methoden (sog. **Häm-Oxymeter**) zur Bestimmung von COHb (%) beim betroffenen Probanden bzw. Raucher im Medizin-Labor sind die nicht-invasiven Verfahren – ohne Blutentnahme – natürlich vorteilhaft. Ein Geräte-Test von Häm-Oxymetern aus dem Jahr 1999 findet sich [hier](#).

Pulsoxymeter mit der zusätzlichen Anzeige von COHb (%) werden von Herstellern angeboten, eine Beurteilung steht aber noch aus.

End-expiratorischen COHb- Messung in der Expirationsluft des Probanden am Ende einer normalen Ausatmung ergibt eine Alveolar-Luft-Probe. Aus der alveolären Konzentration einer Substanz kann dann auf die Konzentration im Blut umgerechnet werden. Dieses Verfahren wird auch zur Bestimmung des Blut-Alkohol-Wertes verwendet, ebenso zur end-expiratorischen Messung des CO₂-Partialdruckes im Blut oder auch hier zur Messung der COHb-Konzentration im Blut. Dazu muss der Zusammenhang zwischen der alveolären CO-Konzentration (meist in ppm) und der zugehörigen COHb-Konzentration (%) bekannt sein, also eine in-vivo-CO-Bindungskurve.

Auf Anfrage teilt die Vertreiber-Firma (Ferdinand Menzl Medizintechnik GmbH Wien) mit: Der CO-Gehalt in ppm wird in % COHb umgerechnet und ebenfalls auf dem Bildschirm angezeigt. Diese Formel lautet: % COHb = 0,63 + 0,16 (ppm-Messwert).

Zitat: Jarvis MJ, Belcher M, Vesey C et al: Low cost carbon monoxide monitors in smoking assessment (Thorax 1986; 41: 886 - 887).

Messung von COHb (%) bei Rauchvergiftung und CO

Feuerwehr

Im Februar 2024 teilt die Feuerwehr der Stadt Mainz mit: Wir weisen CO in der Luft mit diversen CO-Warnmeldern nach, wir können zum Nachweis im Blut keine Aussage treffen, gemäß der MMH-Studie der Feuerwehr Wiesbaden von 2012.