

	<p>Objekt: Blutzucker Kolorimeter</p> <p>Museum: Medizinhistorische Sammlung Chemnitz Bürgerstraße 2 09113 Chemnitz 0371/ 333 42667 a.walther@skc.de</p> <p>Inventarnummer: 2809</p>
--	--

## Beschreibung

Die Messung des Glucose-Spiegels erfolgt nach einer von Wilhelm Crecelius (1898-1979) entwickelten kolorimetrisch Methode. Das entnommene Blut wird mit Wasser verdünnt und mit Pikrinsäure versetzt. Das dabei ausfallende Eiweiß wird abfiltriert. Durch die Zugabe von Natronlauge zum Filtrat entsteht eine basische Lösung, die im Folgenden erhitzt wird. Dabei bildet sich durch die Reduktionsreaktion aus der gelben Pikrinsäure die rot gefärbte Pikraminsäure. Die Färbung der Lösung erlaubt einen Rückschluss auf die Menge der entstandenen Pikraminsäure und somit auch der Glucose in der Probe.

Die Menge der entstandenen Pikraminsäure wird kolorimetrisch durch einen Abgleich der Farbintensitäten zwischen Patienten-Probe und Referenzskala bestimmt. Als Referenz dient eine drehbar gelagerte Farbscheibe mit Skalierung von 400 bis 700 mg% Glucose, die verstellbar auf einer Scheibe gelagert.

Obwohl diese Art der Bestimmung wenig spezifisch ist, wurde sie wegen ihrer einfachen Handhabbarkeit und geringen Kosten lange verwendet. (Dr. Tony Böhle)

## Grunddaten

Material/Technik: Bakelit, Glas , Metall  
Maße: 18 x 10 x 8 cm

## Ereignisse

[Zeitbezug] wann 20. Jahrhundert  
wer  
wo

## Schlagworte

- Laborgerät