



Ethylglucuronid – ein neuer spezifischer Marker für den Nachweis von Alkoholkonsum bzw. Missbrauch

Ethylglucuronid (EtG) ist ein spezifisches Stoffwechselprodukt von Ethanol. Es bildet sich im Körper durch enzymatische Konjugation von Ethanol mit Glucuronsäure. Ethylglucuronid wird langsamer als Ethanol abgebaut bzw. über den Urin ausgeschieden, so dass ein Nachweis im Serum oder im Urin länger möglich ist als der direkte Nachweis von Ethanol.

Die Nachweisdauer ist abhängig von der aufgenommenen Alkoholmenge (etwa ab 10 g Alkohol; dosisabhängiges Zeitfenster): Im Serum bis zu 36 Stunden, im Urin bis zu 4 Tagen.

Die im Serum bestimmten EtG-Werte erlauben zusätzlich den Rückschluss auf die konsumierte Ethanoldosis, die bei einer Konzentration ab 5 mg/l mindestens 1,6‰ betragen hatte.

Ethylglucuronid schließt damit die diagnostische Lücke zwischen der direkten Ethanolbestimmung (nachweisbar nur wenige Stunden) und den Langzeitmarkern wie z. B. CDT (etwa 3 Wochen), Gamma-GT (etwa 4–6 Wochen) und MCV (etwa 12 Wochen).

Zusammenfassung:

- Ethylglucuronid eignet sich aufgrund seiner ethanol-spezifischen Bildung als Alkoholkonsummarker für Serum und Urin.
- Eine im Serum gefundene Ethylglucuronid-Konzentration über 5 mg/l spricht für exzessiven Alkoholkonsum mit einer zuvor bestehenden alkoholischen Belastung von mindestens 1,6‰.
- Ethylglucuronid ergänzt die Langzeitmarker CDT, Gamma-GT und MCV.

Erforderliche Probenmenge: 0,5 ml Serum oder Urin

Nachweismethode: LCMS