

# Blutwerte

In der letzten Folge haben wir uns mit dem Blutbild beschäftigt. Werfen wir nun einen Blick auf einige weitere Parameter, die der **Labormediziner** misst.

**A**us den Blutwerten lässt sich der klinisch-chemische Befund ableiten. Er dient dem Arzt zum Auffinden einer bisher noch latenten Erkrankung oder zur Beurteilung einer manifesten Krankheit und deren Verlauf. Außer den Blutzellen wird die Konzentration bestimmter Stoffwechselprodukte, Enzyme, Elektrolyte und Spurenelemente gemessen, bei Bedarf unter anderem der Blutgerinnungs-, Rheuma- und Schilddrüsenstatus oder der Tumormarker. Damit die Analyse keine verfälschten Werte ergibt, die vom Patienten selbst verursacht wurden, sind bestimmte Verhaltensregeln einzuhalten. Man darf beispielsweise 12 oder besser 14 Stunden vor der Blutabnahme nichts essen, keinen Kaffee trinken und nicht rauchen. Wasser trinken ist erlaubt. Bei der Bestimmung der Triglyceride soll 24 Stunden vorher keine größere körperliche Arbeit verrichtet werden.

**Stoffwechselprodukte und Enzyme** Die Normwerte für **Glukose** liegen bei Mann und Frau zwischen 80 und 100 Milligramm pro Deziliter (mg/dl) oder 4,4 bis 5,6 Millimol pro Liter. Bei Werten über 126 mg/dl ist ein Diabetes wahrscheinlich. Der **HbA<sub>1c</sub>-Wert** ist ein Maß für die Blutzuckerwerte der letzten drei Monate. Das **Gesamtcholesterin** beträgt idealerweise nicht mehr als 200 mg/dl. Man unterteilt es in das „gute“ Cholesterin **HDL**, das möglichst über 40 mg/dl liegen soll und das „schlechte“ Cholesterin **LDL**, das einen Wert von 155 mg/dl nicht

überschreiten sollte. Ein hohes LDL bewirkt Ablagerungen an den Gefäßinnenwänden, während ein hohes HDL das Herz- und Schlaganfallrisiko senkt. Aussagefähiger als der Gesamtcholesterinwert ist das Verhältnis von LDL zu HDL, der L-H-Quotient. Im Idealfall liegt er unter 2,9. Erhöhte **Triglyceridwerte** fin-



det man vor allem bei Fettstoffwechselstörungen. Werte unter 180 mg/dl gelten als normal. Außerdem werden verschiedene Enzyme gemessen, beispielsweise die Aspartat-Aminotransferase **AST**, auch **GOT** genannt. Ihre Werte sind nach einem Herzinfarkt

oder bei Erkrankungen der Leber erhöht. Hohe Werte der Alanin-Aminotransferase **ALT** oder **GPT** deuten ebenfalls auf Lebererkrankungen hin, ebenso erhöhte gamma-Glutamyltransferasewerte **GGT**. Eine eingeschränkte Nierenfunktion lässt das **Kreatinin** steigen, bei Gelbsucht ist das **Bilirubin** erhöht. Steigen die Werte für **Harnsäure**, kann dies einen Gichtanfall zur Folge haben.

**Blutgerinnungsstatus und Blutsenkung** Zur Bestimmung des Blutgerinnungsstatus wird der Quick-Wert oder die Thromboplastinzeit **TPZ** gemessen. Der Wert bestimmt die Gerinnungszeit des Blutes und ist vor allem für Patienten, die mit Gerinnungshemmern, behandelt werden, wichtig. Er kann aber auch bei Leberfunktionsstörungen oder Vitamin K-Mangel verändert sein. Die Blutsenkungsgeschwindigkeit **BSG** gibt einen Hinweis auf entzündliche Prozesse im Körper. Dabei wird Vollblut mit Natriumcitrat ungerinnbar gemacht und in ein senkrecht stehendes Röhrchen aufgezogen. Die zellulären Bestandteile des Blutes sedimentieren und die Länge der zellfreien Säule wird gemessen. Falls Sie in der Apotheke mit Blutwerten eines Kunden konfrontiert werden bzw. Blutzucker oder Cholesterin selber messen, denken Sie bitte daran, dass Sie zwar Auskunft geben, aber niemals eine Diagnose stellen dürfen. Dies bleibt dem Arzt vorbehalten. ■

Sabine Bender,  
Apothekerin, Redaktion