

# Rund um die Blutwerte

## **Cholesterin**

Bei der Beschäftigung mit den Blutfetten ergeben sich zwei höchst unterschiedliche Aspekte. Einerseits sind Cholesterin und Neutralfett (=Triglyceride) lebenswichtige Substanzen, andererseits bedroht ein chronisch zu hoher Blutfettspiegel die Gesundheit des Betroffenen.

Cholesterin ist unentbehrlich für den Aufbau der Zellwände. Es wird in sehr hoher Konzentration in den Nervenzellen des Gehirns und des Rückenmarks gebraucht. Außerdem ist es ein wichtiger Baustein bei der Bildung von körpereigenen Hormonen und Sekreten, wie etwa Gallensäure.

Fett ist Energielieferant und Energiespeicher. Es bildet Schutzposter für unsere inneren Organe. Fett liefert lebensnotwendige essentielle Fettsäuren und mit dem Fett werden die wichtigen Vitamine A, E, D und K aufgenommen.

Cholesterin und Fett sind nur schwer wasserlöslich. Sie werden aber dennoch über den Blutkreislauf zu ihren „Einsatzorten“ transportiert. Um dies zu bewerkstelligen, erzeugt unser Organismus um das Cholesterin und Fett Eiweißkörper, die Lipoproteine, die als Transportvehikel dienen. Die Lipoproteine unterscheiden sich nach Ihrer Dichte (engl.: Density) in hoch dichte (HDL, High-Density-Lipoprotein), niedrig dichte (LDL, Low-Density-Lipoprotein) und sehr niedrig dichte Lipoproteine (VLDL, Very-Low-Density-Lipoprotein).

Gefährlich für die Gesundheit ist in erster Linie zuviel an LDL-Cholesterin im Blut. Das löst eine Kettenreaktion aus, an deren Ende sich gefährliche Ablagerungen in den Blutgefäßen bilden. Ein andauernd zu hoher LDL-Cholesterinspiegel führt deshalb oft zu Arteriosklerose (Arterienverkalkung) und erhöht so das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall. Hohe Triglyceridspiegel stellen ebenfalls einen Risikofaktor dar.

HDL ist dagegen ein nützliches Lipoprotein. Es kann freies, schädliches Cholesterin im Blutkreislauf aufsammeln, zur Leber zurücktransportieren und dort der Gallensäureproduktion zuführen und schützt auf diese Weise gegen Arterienverkalkung. Heute geht man davon aus, dass neben der absoluten Höhe des Cholesterin- und Triglyceridspiegels vor allem das Verhältnis von Gesamtcholesterin- zu HDL-Cholesterin Auskunft über das Risiko gibt, an Arteriosklerose zu erkranken.

Schenken Sie uns zwei Tropfen Blut und 5 Minuten Ihrer Zeit. Sie erhalten gleichzeitig die Werte der Triglycerid-, Gesamtcholesterin-, HDL-, LDL-Konzentration in Ihrem Blut sowie den Gesamtcholesterin/HDL-Quotienten. Eine Bestimmung ist jederzeit möglich.

## **Diätetik**

Wichtig bei erhöhten Blutfettwerten ist eine cholesterin- und fettarme Ernährung. Essen Sie mehr Obst und Gemüse, weniger Fleisch und Fett. Regelmäßige Bewegung und Verzicht auf das Rauchen helfen ebenfalls das Risiko zu reduzieren. Außerdem helfen Medikamente wie Artischocken- oder Fischölpräparate. Bei starker Erhöhung der Blutfettwerte ist ärztliche Behandlung notwendig. Die Zielwerte der Blutfette sind von dem Vorhandensein weiterer Risikofaktoren abhängig. Zu diesen Risikofaktoren zählen:

- Rauchen
- Bluthochdruck
- Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)
- gelegentliche Herzschmerzen (koronare Herzkrankheit)
- wenn ein Blutsverwandter vor dem 50. Lebensjahr einen Herzinfarkt erlitt
- Einnahme von Hormonpräparaten (Pille)
- Übergewicht

## **Leberwerte**

### *Alanin-Aminotransferase/Glutamat-Pyruvat-Transaminase (ALT)*

Erhöhte ALT deutet auf Beschädigung der Leberzellen hin. Erkrankungen des Lebergewebes selbst wie Oberbauchbeschwerden, Gelbsucht sowie Mitreaktionen der Leber bei anderen Krankheiten wie Infektion mit Viren, Bakterien oder Parasiten kommen in Frage. Körperliche Überanstrengung am Vortag kann die Messwerte erhöhen.

### *Asparat-Aminotransferase/Glutamat-Oxalacetat-Transaminase (AST)*

Bei Leberzellenschäden ist oft auch AST erhöht, ebenso bei defekten Muskelzellen (Skelettmuskel, Herz).

### *Gamma-Glutamyltransferase (GGT)*

GGT ist erhöht, wenn Leberzellenwände selbst betroffen sind oder bei anderen Krankheiten mitreagieren (Schilddrüsenfunktion, Diabetes, Lungenerkrankungen, Übergewicht mit BMI über 30). In erster Linie kommen Giftstoffe (Alkohol, Medikamente u.a.) sowie erhöhter Druck in den Gallengängen in Frage, siehe auch TBIL.

## **Nierenwerte**

### *Kreatin (CREA)*

Die Muskelmasse und die Filterleistung der Niere beeinflussen CREA.