



## **Gefäß-Labor-Check**

Ein Gefäß-Labor-Check sollte in folgenden Fällen bestimmt werden:

- Fettstoffwechselstörung
- Bluthochdruck
- Diabetes mellitus
- Arteriosklerose und Folgeerkrankungen in der Familienanamnese
- Verdacht auf koronare Herzkrankheit

### **Adiponektin-Test**

Adiponektin ist ein Stoff, der von der Fettzelle im Körper gebildet und sezerniert wird.

Das Fettgewebe und hier insbesondere das Bauchinnenfett, ist nicht nur ein Speicher für Fette (Lipide), sondern auch ein stoffwechselaktives inneres Organ, das eine Vielzahl an Hormonen und hormonähnlichen Stoffen herstellt, u.a. auch das Adiponektin.

Adiponektin **erhöht die Insulinsensitivität** (Insulinempfindlichkeit) in der Muskulatur, so dass die Aufnahme und Verwertung von Fettsäuren erleichtert ist.

Erniedrigte Adiponektin-Konzentrationen in der Muskulatur führen zur Hemmung der Oxidation von Fettsäuren und gehen mit verminderter Insulinempfindlichkeit der Muskelzelle, Entwicklung des metabolischen Syndroms sowie der Arteriosklerose einher.

### **Homocystein-Test**

Eine Hyperhomocysteinämie geht mit erhöhter Blut-Konzentration von Homocystein, einer **Aminosäure**, einher.

Beim Gesunden liegt das Homocystein, ein Abbauprodukt der essentiellen Aminosäure Methionin, durch sofortige Weiterverarbeitung nur in geringen Mengen im Körper vor.

Eine **Hyperhomocysteinämie** ist ein **unabhängiger Risikofaktor für Gefäßerkrankungen** durch folgende Mechanismen:

- wirkt als Radikal am Gefäßendothel der Arterien und fördert auf diese Weise die Arteriosklerose
- Beeinflussung der Blutgerinnung über Aktivierung von Faktor V und Inaktivierung des Protein C mit der Folge einer vermehrten Gerinnbarkeit des Blutes (Thromboembolie)

Eine Hyperhomocysteinämie geht auch mit einem erhöhten Demenz- und Osteoporoserisiko einher. Der Homocystein-Serumspiegel kann mittels Blutuntersuchung bestimmt werden.

Ein erhöhtes Koronarrisiko besteht bereits ab 10  $\mu\text{mol/l}$ .

Steigt der Homocysteinspiegel um nur 0,5  $\mu\text{mol/l}$ , erhöht sich das Risiko für einen Herzinfarkt um das 2,5-fache, für einen Schlaganfall und die arterielle Verschlusskrankheit um das 5-fache.



### **hsCRP-Test**

Das CRP ist ein Eiweiß, das in der Leber gebildet wird und bei Entzündungen im Körper ansteigt (Entzündungsparameter). Der CRP-Wert wird im Blutserum bestimmt.

Auch bei **Arteriosklerose** finden sich **erhöhte CRP-Werte**.

Insbesondere das **hochsensitive CRP** (hsCRP) ist laut neuerer Forschungsergebnisse ein Indikator für Arteriosklerose und ermöglicht die **Risikoabschätzung** eines **Herzinfarkts** und **Schlaganfalls**.

Ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko liegt bei hsCRP > 0,12 mg/dl vor.

### **Lipoprotein (a) Test**

Lipoprotein (a) ist ein **Fett-Eiweißkomplex**, verwandt mit dem LDL-Cholesterin und großer Bestandteil des LDL-Cholesterins.

Die Bildung erfolgt in der Leber. Die Menge bleibt genetisch bedingt ein Leben lang relativ konstant.

Beim Mann kommt es mit zunehmendem Lebensalter nur zu einem geringfügigem Anstieg. Bei der Frau sollte jedoch wegen des Anstiegs während der Menopause eine Bestimmung vor und nach der Menopause erfolgen.

Durch die Thrombus-fördernde und Arteriosklerose-fördernde Wirkung ist das **Lipoprotein (a)** ein **unabhängiger Risikofaktor** für **Herzinfarkt** und **Schlaganfall**.

Die Bestimmung des Lipoprotein (a) erfolgt mittels Blutabnahme im Serum.

Bei einem Lipoprotein-(a)-Wert über 30 mg/dl steigt das Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen auf das 2,5-fache. Finden sich gleichzeitig erhöhte LDL-Cholesterinwerte über 150 mg/dl, erhöht sich das Risiko bereits auf das 6-fache.

### **Ihr Nutzen**

Das Gefäß-Labor-Check ermöglicht Ihr Arteriosklerose- sowie **Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiko frühzeitig zu erkennen**.

Durch geeignete präventive und therapeutische Maßnahmen können Sie Ihr Risiko erfolgreich minimieren.