

## Insudiagnost verbessert die Ernährungsberatung



Die Labor-Untersuchungen des Insudiagnost-Konzeptes können ganz oder teilweise in allen Phasen des Insumed-Programmes durchgeführt werden. Mit Hilfe dieser Blut-Analysen kann die Ernährungs-Therapie bzw. die Gewichtsreduktion mit dem Insumed-Konzept noch besser auf Ihre persönlichen Bedürfnisse und Ihren Stoffwechsel abgestimmt werden. So können Sie Ihre gesundheitlichen Ziele einfacher, sicherer und schneller erreichen.

**Bitte besprechen Sie mit Ihrem Arzt und Ernährungsberater, welche Untersuchungen für Sie sinnvoll sind.**

## Was können Sie selbst tun, um gesund zu bleiben?

Eine gesunde Ernährung, Verzicht auf Genussgifte (z. B. Nikotin), ausreichend Bewegung, genügend Schlaf und die Vermeidung von Stress sind wichtige Maßnahmen, um die Gesundheit zu erhalten und zu verbessern.

## Insudiagnost

begleitet und unterstützt die Insumed-Ernährungskonzepte durch:

- Vitamin- und Mineralstoff-Analyse
- Hormon-Check
- Test auf Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten
- Risikofaktoren-Analyse

Nutzen Sie diesen Labor-Check, um den Erfolg der Insumed-Ernährungsberatung zu optimieren.

## Praxisstempel

Diese Informationsbroschüre ist ausschließlich für meine Patienten und nicht zur Weitergabe bestimmt.

© **Laboratorium für spektralanalytische und biologische Untersuchungen Dr. Bayer GmbH, Stuttgart und Insumed GmbH, Mainz**

# INSUDIAGNOST



## Laborkonzept zur Optimierung der medizinischen Ernährungs- und Adipositas-Therapie

- Gewichtsreduktion erleichtern
- Abnehmhindernisse erkennen
- Stoffwechsel aktivieren
- Langfristigen Erfolg sichern
- Leistungsfähigkeit und Gesundheit verbessern

Neben einer ungesunden bzw. überkalorischen Ernährung gibt es noch eine ganze Reihe von weiteren möglichen Faktoren, die Übergewicht und in der Folge Ernährungsbedingte Erkrankungen verursachen bzw. mit verursachen können.

Diese Faktoren sind individuell unterschiedlich stark ausgeprägt. Zu ihnen gehören z. B. Nährstoffmängel, Störungen auf hormoneller Ebene oder Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten. Gemeinsam ist ihnen, dass sie im Einzelfall eine Gewichtsreduktion und Ernährungsumstellung erschweren oder sogar verhindern können (so genannte Abnehmbremsen).

Derartige Veränderungen im Bereich des Stoffwechsels sind sowohl für den Abnehmwilligen als auch für den Arzt von außen oft nicht ohne Weiteres erkennbar. Daher wurde der Insudiagnost-Laborcheck entwickelt, um die Ernährungstherapie mit dem Insumed-Konzept zu unterstützen und die Therapieerfolge zu verbessern.

## Vitamine und Mineralstoffe: Mangel im Überfluss

Der Körper benötigt bestimmte lebensnotwendige Vitalstoffe, also Mineralstoffe, Vitamine, Fettsäuren und Aminosäuren. Angesichts eines Überflusses an Nahrungsmitteln erscheint ein ernährungsbedingtes Defizit bezüglich dieser Stoffe zunächst wenig einleuchtend. Die Änderung unserer Ernährung, einseitige Ernährungsgewohnheiten (fast food), Konsum von Genussgiften (Alkohol, Nikotin) können die Vitalstoffversorgung jedoch negativ beeinträchtigen. Auch enthält unsere moderne Nahrung mit ausgemahlene Getreideprodukten, zuviel Zucker, Ernte von Obst vor der Reife etc. oft weniger Vitalstoffe. Man spricht von einer niedrigen Nährstoffdichte. Vielfach werden zu wenig hochwertiges frisches Gemüse und Obst, Nüsse und fettarme Fleischprodukte verzehrt.

Viele Lebenssituationen (z. B. akute und chronische Erkrankungen, Medikamenten-Einnahme Schwangerschaft, Stress bzw. hohe körperliche und mentale Belastungen) gehen mit einem erhöhten Bedarf bestimmter Vitalstoffe einher.



## Übergewicht macht krank

Übergewicht stellt einen wesentlichen Risikofaktor für eine Vielzahl von chronischen Erkrankungen dar. Dazu gehören:

- Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus Typ 2)
  - Arterienverkalkung (Arteriosklerose) als Grundlage von Herzinfarkt und Schlaganfall
  - Bestimmte Krebserkrankungen
  - Osteoporose
- um nur einige Beispiele zu nennen.

Übergewicht geht einher mit zu viel Körperfett und einer erhöhten Anzahl von Fettzellen. Dadurch kommt es zu verschiedensten Stoffwechselstörungen, vor allem in der Verarbeitung von Kohlenhydraten und von Fetten. Fettgewebe bildet auch Botenstoffe, die Entzündungen und chronische Erkrankungen fördern.

## Laboruntersuchungen helfen Risikofaktoren, „Abnehmbrmsen“ und Vitalstoff-Mangel zu erkennen und den Stoffwechsel zu aktivieren

Zur Unterstützung der Ernährungs-Therapie und Gewichtsreduktion mit dem INSUMED-Konzept sind verschiedene Labor-Untersuchungen sinnvoll. Diese Blut-Analysen dienen – wie die BIA-Messung – zur Feststellung Ihres individuellen Ernährungszustandes und Ihrer Stoffwechsel-Situation. Dabei werden Vitalstoffmängel, Hormon-Ungleichgewichte, Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten und andere Faktoren erkannt, die eine Gewichtsreduktion erschweren. Auf Basis dieser Messergebnisse kann Ihr Ernährungsberater Sie gezielter und effektiver beraten.

### 1. Mikronährstoffe

**a) Mineralstoffe und Spurenelemente:** Zur Erkennung von Defiziten bei den Mineralstoffen und Spurenelemente setzen wir als modernes Laborverfahren die Vollblutanalyse ein, bei der auch die Mineralstoff-Gehalte der Blutzellen erfasst werden.

Solche Analysen sind wichtig, um ggf. eine gezielte Ergänzung einzuleiten. Treten z. B. Wadenkrämpfe auf, nimmt man oft einen Magnesium-Mangel an. Dies muss jedoch nicht sein – genauso gut könnte ein Calcium- oder Kalium-Mangel die Ursache sein. Übergewicht geht häufig mit solchen Mangelsituationen einher, z. B. beim Zink. Dieses Element ist auch beim Diabetes von großer Bedeutung, da es für die Speicherung, Freisetzung und Wirkung von Insulin unerlässlich ist.

**b) Vitamine:** Vitamin-Mangel ist auch in den industrialisierten Ländern weiter verbreitet, als dies vielfach angenommen wird. Das renommierte Robert-Koch-Institut stellte 2008 Untersuchungen vor, nach denen ca. 60% der deutschen Bevölkerung einen Vitamin D-Mangel aufweisen. Vitamin B12 ist ein anderes Vitamin, bei dem häufig Mangel nachzuweisen ist. Betroffen sind neben älteren Menschen vor allem auch Vegetarier.

**c) Fettsäuren:** Fett ist nicht gleich Fett. So gibt es Fette, die das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöhen können, wie die in fetten Fleischprodukten vorkommenden gesättigten Fettsäuren oder Transfettsäuren in Fertiglebensmitteln. Im Gegensatz dazu können andere Fette, v. a. die z. B. in Fischen vorkommenden, lebenswichtigen mehrfach ungesättigten Omega-3-Fettsäuren unsere Gefäße schützen und Herzkrankungen vorbeugen. Omega-3-Fettsäuren wirken auch entzündungshemmend und wirken sich positiv auf den Fettstoffwechsel aus, weil sie erhöhte Blutfett-Werte und damit das Arteriosklerose-Risiko senken.



### 2. Hormone

**a) Sexualhormone:** Östradiol (bei der Frau) und Testosteron (beim Mann) werden gemessen, um den Status der wichtigsten Sexualhormone festzustellen. Dabei muss man wissen, dass auch das Fettgewebe eine wichtige Rolle in der Regulation dieser Hormone spielt. Ein hoher Anteil des Fettgewebes führt beim Mann zu einer vermehrten Bildung von Östradiol. Gleichzeitig führt ein Testosteron-Mangel zu einer Zunahme des Fettgewebes.

**b) Schilddrüsenhormon:** Die in der Schilddrüse gebildeten Schilddrüsenhormone greifen in unseren gesamten Stoffwechsel ein, z. B. in die Regulation der Herzfunktion und die Wärmeregulation sowie auch in andere hormonelle Regelkreise. Schilddrüsenunterfunktion ist eine der wichtigsten „Abnehmbrmsen“, da viele Stoffwechselprozesse verlangsamt ablaufen.

**c) Serotonin:** Das „Glückshormon“ Serotonin ist ein wichtiger Botenstoff (Neurotransmitter), der eine antidepressive, angstlösende und stimmungsaufhellende Wirkung hat. Unklare Heißhunger-Attacken, z.B. auf Zucker oder Schokolade, sind nicht selten auf einen Serotonin-Mangel zurückzuführen. Schokolade ist reich an Serotonin, bzw. seiner Vorläufersubstanz Tryptophan. Übersteigerte Lust auf Schokolade geht daher häufig auf einen Serotonin-Mangel zurück.

**d) Wachstumshormon:** Auch nach Ende der Wachstumsphase kommt diesem Hormon eine wichtige Bedeutung zu, z. B. in der Steuerung von Zucker-, Fett- und Eiweißstoffwechsels. Dabei fördert es eine Gewichtsabnahme. Mit zunehmendem Alter geht die Bildung von Wachstumshormon zurück, was vor allem für Übergewichtige gilt.

**Es ist daher wichtig, durch einen Labor-Check Hormon-Ungleichgewichte zu erkennen und zu behandeln.**

### 3. Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

Nahrungsmittel-Unverträglichkeit bedeutet, dass nach dem Verzehr bestimmter Lebensmittel Beschwerden oder Erkrankungen auftreten. Man schätzt, dass mindestens ein Drittel der Bevölkerung mit solchen Unverträglichkeiten konfrontiert ist – mit steigender Tendenz. Je nach Art der Reaktion kann der Körper relativ rasch nach dem Essen auf unverträgliche Nahrungsmittel reagieren, häufig treten Symptome wie Durchfall, Blähungen etc. jedoch erst mit zeitlicher Verzögerung auf.



Das Erkennen solcher Unverträglichkeiten durch einen Bluttest und die Meidung der positiven Nahrungsmittel hilft nicht nur solche Beschwerden zu verhindern, sondern erleichtert auch die Gewichtsreduktion. So konnte in wissenschaftlichen Untersuchungen gezeigt werden, dass übergewichtige Patienten bei Weglassen positiv getesteter Nahrungsmittel in acht Wochen eine durchschnittliche Gewichtsreduktion von 3,6 kg erzielten.

### 4. Risikofaktoren

Zu hohe Blut-Fettwerte oder auch eine Anreicherung des gefährlichen Homocysteins können eine Schädigung der Blutgefäße zur Folge haben, die zu Veränderungen im Sinne der Arterienverkalkung führen. Diese wird meist erst dann erkannt, wenn Folgeerkrankungen wie Herzinfarkt oder Schlaganfall auftreten. Es ist daher wichtig, solche Risiken frühzeitig zu erkennen. Häufig kann schon eine Änderung des Lebensstils mit Gewichtsreduktion und mehr Bewegung sowie z. B. die Gabe bestimmter Vitamine zur Senkung des Homocysteins diese Risiken vermindern oder beseitigen.

Wichtig ist auch eine Erkennung von so genannten nitrosativem Stress durch eine vermehrte Bildung von Stickstoffmonoxid. Dies führt zu ungünstigen Stoffwechsel-Veränderungen und kann zu einem chronischen Energiemangel und Heißhunger beitragen.

### 5. Das metabolische Syndrom

Zahlreiche übergewichtige Patienten weisen gleichzeitig eine Fettstoffwechselstörung, Bluthochdruck und eine Störung des Glucose-(Zucker)Stoffwechsels auf. Diese besonders verhängnisvolle Kombination von gesundheitlichen Störungen wird unter dem Begriff des metabolischen Syndroms zusammengefasst.

Es besteht bei Ihnen ein entsprechender Verdacht, wenn der Bauchumfang

- bei Männern über 102 cm (grenzwertig ab 94 cm) und
- bei Frauen über 88 cm (grenzwertig ab 80 cm) beträgt und zwei der folgenden Kriterien vorliegen
- Erhöhte Blutzucker-Werte
- Erhöhter Blutdruck
- Erhöhte Triglyceride und/oder ungünstige Cholesterinwerte

Liegt ein metabolisches Syndrom vor, dessen Ausmaß durch weitere Laboruntersuchungen abgeklärt werden kann, besteht ein hohes Risiko für die Entwicklung eines Diabetes mellitus und der Entwicklung einer Arteriosklerose mit späterem Herzinfarkt oder Schlaganfall.