

Das Metabolic-Screen-Programm

# Ihr Weg zu Gesundheit und Wohlfühlgewicht



Mit dem **Metabolic-Screen-Programm** reduzieren Sie Ihr Gewicht und erhalten Auskunft über Ihre Stoffwechsellage und Ihr persönliches Risiko für Herz- und Kreislauferkrankungen

*Sie haben schon seit einiger Zeit deutlich zu viel „auf Hüfte und Rippen“?  
Sie haben schon oft versucht, etliche Kilos abzunehmen,  
immer wieder ohne bleibenden Erfolg?*

*Sie merken, dass es Ihnen in der letzten Zeit nicht mehr so gut geht,  
wie es könnte?*

## **IHRE KILOS MACHEN SIE KRANK!**

## **TUN SIE ETWAS DAGEGEN – WIRKUNGSVOLL!**



*Nehmen Sie teil am Metabolic-Screen-Programm:*

*Erfahren Sie*

- *wie es um Ihren **Gesundheitszustand** bestellt ist und*
- *wie hoch Ihr persönliches **Risiko** ist, in den nächsten Jahren ernste Erkrankungen zu entwickeln.*

*Lassen Sie sich dann mit neuen Ideen unterstützen, etwas gegen Ihre Kilos zu tun und gleichzeitig Ihr Risiko zu senken!*

*Das **Metabolic-Screen-Programm** bietet Ihnen und Ihrem Therapeuten bisher unbekannte Einblicke in die tiefen Ursachen Ihres Übergewichtes und entwirft – individuell auf Sie abgestimmt – **neue Möglichkeiten** diese Ursachen zu bekämpfen.*

*Denn Abnehmen und gesund bleiben ist nicht immer allein durch wenig essen zu erreichen. Erfolgreich und gesund Gewicht verlieren bedeutet, eine Umstimmung Ihres Stoffwechsels anzuregen. Und dafür brauchen Sie die richtigen Hilfen und Tipps, individuell auf Ihren Körper zugeschnitten – denn nur der richtige Schlüssel öffnet ein bestimmtes Schloss!*

*Auf den nächsten Seiten erfahren Sie mehr über das **Metabolic-Screen-Programm**. Sprechen Sie mit Ihrem Therapeuten darüber und entscheiden Sie gemeinsam, ob dieses Programm für Sie geeignet ist.*

*Wie Sie sich auch entscheiden, wir wünschen Ihnen an dieser Stelle schon viel Erfolg beim Abnehmen und alles Gute für Ihre Gesundheit!*

**Ihr Institut biovis**



- 
- 4 WIE KOMMT ES EIGENTLICH ZU ÜBERGEWICHT?**
  - 5 EIN DICKER BAUCH KANN KRANK MACHEN**
  - 6 EIN DICKER BAUCH UND DIE KOHLENHYDRATE**
  - 9 DIE RICHTIGE ERNÄHRUNG IST ANDERS**
  - 10 WAS SIE ESSEN IM METABOLIC-SCREEN-PROGRAMM**
  - 12 SO STELLEN SIE SICH UM**
  - 14 DIE TIEF LIEGENDEN URSACHEN DES ÜBERGEWICHTES**
  - 14
    - ABNEHMBREMSE NUMMER 1: ... DIE SCHILDDRÜSE
  - 15
    - ABNEHMBREMSE NUMMER 2: ... DIE DARMFLORE
  - 16
    - ABNEHMBREMSE NUMMER 3: ... DAS „GLÜCKSHORMON“ SEROTONIN
  - 17
    - ABNEHMBREMSE NUMMER 4: ... NITROSATIVER STRESS
  - 18
    - ABNEHMBREMSE NUMMER 5: ... NAHRUNGSMITTEL-UNVERTRÄGLICHKEITEN
  - 19 METABOLIC-SCREEN – IHR PERSÖNLICHES RUNDUM-PROGRAMM**

## WIESO KOMMT ES EIGENTLICH ZU ÜBERGEWICHT?



Seit der Entstehung der Menschheit haben wir viel gelernt: Feuer machen, Kleidung herstellen, Häuser bauen, inzwischen sogar Auto fahren und fliegen und noch eine Menge mehr. Über die ganze moderne Zivilisation wird oft vergessen, dass wir in unserem Verdauungssystem immer noch so funktionie-

ren wie vor Millionen von Jahren. Denn wie wir unser Essen verarbeiten und aufnehmen, das ist in ganz alten Teilen unseres Gehirns abgespeichert. Von dort wird bestimmt, dass, wenn genug Essen da ist, der Körper Fettspeicher schaffen muss, um zukünftige Notzeiten überleben zu können. Wenn dagegen zu wenig Essen da ist, lässt das Gehirn den Körper innerhalb von 24 Stunden „herunterfahren“, damit er mit sehr wenig Essen auskommen kann und mit den gespeicherten Fetten lange durchhält. Dieser alte „Urzeittyp“ in unserem Kopf hat dafür gesorgt, dass die Menschheit trotz vieler Krisen und Gefahren bis heute überlebt hat. Nur wird in der letzten Zeit deutlich, dass diese alten Fähigkeiten in unserer heutigen Welt fatal sind: Unser altes Programm läuft ab und jede Kalorie zu viel wird sofort gespeichert. Da aber keine Hungersnöte kommen, in denen wir das fleißig gesammelte Fett wieder aufbrauchen, bleibt es dran und wird immer mehr – an Hüfte, Bauch & Co.

Gleichzeitig sieht unser Essen heute ganz anders aus, als es früher der Fall war: Vieles, was wir essen, enthält mehr als genug Kalorien, ist jedoch arm an lebensnotwendigen Vitalstoffen wie Vitaminen, Mineralien und anderen. Für unseren Körper fehlt darin Wesentliches! Und so passiert es bei sehr vielen Menschen, langsam und scheinbar unaufhaltsam: Sie werden immer dicker.

Es ist also wichtig, den Körper ausreichend und mit den richtigen Sachen zu „füttern“, um abzunehmen und ein gesundes Körpergewicht zu halten. Unsere heute übliche Nahrung eignet sich dazu nicht gerade gut: viele Kohlenhydrate als Weißmehl, Stärke oder Zucker und dazu viel tierisches Fett. Produkte aus diesen Zutaten schmecken vielleicht gut, sie haben jedoch viele Kalorien pro Portion (hohe Energiedichte) und spenden extrem wenig lebensnotwendige Nährstoffe.

Die Lösung lautet also: Die Qualität und nicht die Quantität unseres Essens ist entscheidend! Denn, wenn unser Körper täglich in der richtigen Zusammensetzung alles bekommt, was er braucht, dann hat er eine ausreichende Versorgung mit hochwertigen Nähr- und Vitalstoffen und keine zu hohe Zufuhr an Kalorien. Wir essen uns an hochwertigen Lebensmitteln satt, nehmen dabei nicht mehr zu oder sogar ab.



## EIN DICKER BAUCH KANN KRANK MACHEN

Dicksein ist nicht nur abseits unseres Schönheitsideals, es macht unserem Körper auch schwer zu schaffen und uns letztendlich sogar richtig krank. Denn zu viel Fettgewebe im Körper führt zu erheblichen Störungen im Stoffwechsel. Einerseits betrifft es die Verwertung von **Zucker** und das Hormon **Insulin**, das dafür eine wichtige Rolle spielt. Andererseits kommt es auch zu Störungen bei der Verarbeitung der **Fette**, zum **Bluthochdruck** und manchem Unangenehmem mehr. All das hängt mit einem zu dicken Bauch zusammen. Die Mediziner haben dafür inzwischen sogar einen eigenen Namen: **das metabolische Syndrom**.



### *Das metabolische Syndrom*

*Zum metabolischen Syndrom gehört ein großer Bauchumfang (zentrale Adipositas), bei Männern mehr als 94 cm, bei Frauen mehr als 80 cm,*

*und zwei der folgenden Kriterien:*

- *erhöhte Blutzuckerwerte (Glukose), nüchtern mehr als 100 mg/dl,*
- *Blutfettwerte: Triglyceride nüchtern mehr als 150 mg/dl, HDL-Cholesterin bei Männern unter 40 mg/dl, bei Frauen unter 50 mg/dl*
- *Blutdruck: mehr als 130 mmHg als erster Wert (systolisch) und / oder mehr als 85 mmHg als zweiter Wert (diastolisch).*

Wer ein metabolisches Syndrom mit sich herumträgt, der bekommt irgendwann mit großer Wahrscheinlichkeit einen Diabetes (Diabetes Typ II) oder gar einen Herzinfarkt oder Schlaganfall. Auch Leber, Galle, Niere, Bauchspeicheldrüse und Gelenke leiden und versagen irgendwann ihren Dienst. Die Wahrscheinlichkeit, dass das Leben eines dicken Menschen kürzer und mit mehr Krankheiten verlaufen wird, als wenn dieser Mensch kein Übergewicht hätte, ist also sehr hoch

## EIN DICKER BAUCH UND DIE KOHLENHYDRATE



Bei einem adipösen Menschen, der viele „leere“ Kohlenhydrate zu sich nimmt, kann der daraus entstehende Zucker (Glukose) aus dem Blut nicht mehr so gut in die Organe und Gewebe, zum Beispiel in die Muskeln oder die Leber, aufgenommen werden. Für diesen Übergang ist das in der Bauchspeicheldrüse gebildete Insulin zuständig. Die Mediziner nennen das **Insulinresistenz**. Dann muss mehr und immer mehr Insulin gebildet werden. Häufig läuft dabei etwas schief und es wird auch „unreifes“ Insulin, sogenanntes Proinsulin, ins Blut abgegeben. **Proinsulin** ist aber viel weniger wirksam als Insulin. Ein deutliches Kennzeichen dieses Zustandes ist ein erhöhter Glukosegehalt im Blut. Und irgendwann ist die Bauchspeicheldrüse vollends erschöpft und gibt die Insulin-Produktion unwiederbringlich auf. Dann ist der Mensch „plötzlich“ **zuckerkrank** (Diabetes mellitus Typ II oder Altersdiabetes).

Leider ist das noch nicht alles, denn das unreife Proinsulin regt das ohnehin schon zu viel vorhandene Fettgewebe darin an, weiter zu wachsen. Der dicke Mensch wird also noch dicker!

Eine kohlenhydratreiche Nahrung hat auch negative Folgen für die Fettverarbeitung des Körpers. Dadurch bildet sich zu viel schlechtes **LDL-Cholesterin** und zu wenig gutes HDL-Cholesterin und es liegen überhaupt zu viele Fette (Triglyceride) im Blut vor. Und es passiert noch mehr: Fettgewebe am Bauch bildet Stoffe, die den **Blutdruck** ansteigen lassen, und andere, die Entzündungen fördern. Das wiederum lässt in der Leber einen bestimmten Stoff entstehen, das **hsCRP** (hoch sensitives C-reaktives Protein), das die **Entzündungen** im Körper weiter vorantreibt. Zusätzlich verhindert die mangelhafte Versorgung durch unsere vitalstoffarme Kost, dass zum Beispiel genug Vitamine da sind. So kommt es auch dazu, dass ein schädlicher Stoff, das **Homocystein**, in zu großen Mengen im Blut vorliegen kann und unsere Blutgefäße von innen angreift.

Dieses Homocystein führt zusammen mit einem hohen Blutdruck, einer erhöhten Entzündungsneigung und einem hohen LDL-Cholesteringehalt an den Wänden der Blutgefäße zur Bildung einer Art hartem, fettigem Narbengewebe, den sogenannten „Plaques“. Diese Plaques wachsen weiter und führen schließlich dazu, dass die Gefäße immer enger werden (Arterienverkalkung oder **Arteriosklerose**). Damit steigt das Risiko, dass sich irgendwann ein kleines Gefäß einmal ganz verschießt. Liegt dieses Gefäß am Herzen, erleiden Sie dann einen Herzinfarkt, liegt es im Gehirn, so führt es zum Schlaganfall.



### **Das Metabolic-Screen-Programm bestimmt für Sie**

- *ob Sie an einem metabolischen Syndrom leiden und wie groß Ihr Risiko ist, in den nächsten Jahren an Diabetes, an einem Herzinfarkt oder einem Schlaganfall zu erkranken.  
Dafür werden Blutzucker, Triglyceride, Cholesterin, LDL, HDL und das Proinsulin aus Ihrem Blut im Labor bestimmt. Auch der Blutdruck und die Laborwerte für hsCRP und Homocystein werden in einem sogenannten „Risikoscore“ mit berücksichtigt.*

*Sie und Ihr Therapeut erhalten verständliche Erläuterungen zu Ihren Laborergebnissen und erfahren in auf Sie persönlich zugeschnittenen Ernährungsempfehlungen, praktischen Tipps und Rezepten, was Sie gegen das metabolische Syndrom und Ihr Risiko tun können.*

Auch verschiedene **Organe** und die **Gelenke** können unter Übergewicht leiden. So sehr, dass sie Schaden nehmen und irgendwann zerstört sind.



### **Das Metabolic-Screen-Programm bestimmt für Sie**

- *ob Ihre Leber, Ihre Galleblase, Ihre Gallenwege und Ihre Bauchspeicheldrüse gesund sind.  
Ihre Leber ist das wichtigste Entgiftungsorgan im Körper, sie erfüllt aber auch noch weitere wesentliche Aufgaben im Stoffwechsel, so zum Beispiel die Bildung von Gallensaft, der in Ihrer Gallenblase gespeichert und für die Verdauung von Fetten gebraucht wird. Andere notwendige Verdauungsenzyme werden in der Bauchspeicheldrüse gebildet. Also werden, um den Zustand dieser Organe zu bestimmen, folgende Enzyme im Blut untersucht: die Leberenzyme GOT (Glutamat-Oxalacetat-Transaminase) GPT (Glutamat-Pyruvat-Transaminase) und die  $\gamma$ -GT (Gamma-Glutamyltransferase), sowie die alkalische Phosphatase und die Verdauungsenzyme Amylase und Lipase.*
- *ob Ihre Nieren gesund sind.  
Die Nieren sind wichtige Ausscheidungsorgane, die das Blut reinigen, Abfallstoffe herausfiltern und diese über die Blase im Urin abgeben. Ob Ihre Nieren diese wichtige Aufgabe noch vollständig erfüllen, kann über Harnstoff und Kreatinin in Ihrem Blut bestimmt werden.*



- **wie es Ihren Gelenken geht.**  
*Dafür wird Harnsäure in Ihrem Blut bestimmt. Harnsäure entsteht im Körper, wenn die Ernährung viel Fleisch, Fisch und Hülsenfrüchte (sogenannte purinreiche Lebensmittel) enthält und/ oder viel Alkohol getrunken wird. Die Harnsäure löst sich nur schlecht im Blut und wird daher in den Gelenken abgelagert, wo sie Entzündungen und Schmerzen erzeugen kann. Man spricht dann von Gicht. Übergewichtige haben oft hohe Harnsäurewerte und damit ein hohes Gichtrisiko.*

***Detaillierte und verständliche Interpretationen Ihrer persönlichen Laborwerte erhalten Sie mit den Ergebnissen. Zusätzlich bekommen Sie bei schlechten Laborwerten Informationen, wie Sie durch Ihre Ernährung Ihre Gesundheit unterstützen können.***

Wenn nun falsche, kohlenhydrathaltige und „leere“ Ernährung uns dick und auch krank machen kann, dann kann die richtige Ernährung uns helfen schlanker und gesünder zu werden. Doch wie sieht die richtige Ernährung aus?



## DIE RICHTIGE ERNÄHRUNG IST ANDERS

Die offizielle Empfehlung der deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE), wie eine Ernährung bei gesunden Erwachsenen auszusehen hat, legt den Schwerpunkt mit 60 bis 70 % der täglich aufzunehmenden Kalorien bei den Kohlenhydraten: Vollkorngetreideprodukte, Kartoffeln und Reis. Weiterhin soll die Ernährung fettarm sein. Maximal 30 % der täglichen Kalorien soll in Form von Fett aufgenommen werden. Den Rest (etwa 10 %) sollen Eiweiße (Proteine) ausmachen.

Viele Kohlenhydrate zu essen und Fett zu reduzieren gilt daher schon lange Zeit als die Schlankmacher-Ernährung. Merkwürdigerweise steigt die Zahl der dickleibigen Menschen jedoch immer weiter, vor allem auch unter Kindern und Jugendlichen sind immer mehr Übergewichtige zu finden. Fett reduzieren bringt also den gewünschten Erfolg nicht. Auch die oben schon beschriebenen Wirkungen von Kohlenhydraten auf den menschlichen Organismus sprechen sehr gegen diese Empfehlung.

Von einer anderen Seite ging Dr. D. Ludwig von der Harvard Universität in Boston/USA an die richtige Ernährung heran: Er beobachtete und veränderte die Ernährung von übergewichtigen Kindern und Jugendlichen und betrachtete ihre gesundheitliche Entwicklung dabei. Er erstellte aus seinen Ergebnissen das Prinzip einer „Low-Carb-Ernährung“, einer kohlenhydratarmen Ernährung, deren breite Basis Lebensmittel bilden, die nur einen geringen glykämischen Index haben (siehe Kasten unten). Nämlich kohlenhydratarme, proteinreiche und durchaus fetthaltige Nahrung, die die Belastung des Körpers durch hohe Blutzucker - und Insulinwerte klein hält.

Da heißt es nun umdenken: Vieles, was verteufelt wurde, ist jetzt erlaubt und was bisher als Hauptbestandteil der Ernährung empfohlen wurde, soll eben nur noch in kleinen Mengen genossen werden. Kalorien werden meist gar nicht gezählt.

Lassen Sie sich einführen in eine neue, andere Ernährung, die Ihnen helfen kann, Gewicht zu verlieren und Ihre Gesundheit zu erhalten.



### ***Glykämischer Index (GI) und Glykämische Last (GL)***

***Der GI ist ein Maß für den Anstieg des Blutzuckers beim Menschen durch eine Menge eines Lebensmittels, das 50 g Kohlenhydrate enthält, im Vergleich mit dem Blutzuckeranstieg durch 50 g reinen Traubenzuckers. Ist der Wert hoch, lässt das betreffende Lebensmittel den Blutzucker schnell ansteigen: Süßigkeiten, Weißmehlprodukte und Ähnliches haben hohe GI-Werte. Für die Praxis ist jedoch die Kohlenhydratmenge wichtig, die tatsächlich gegessen wird. Durch die GL wird der GI eines Lebensmittels auf eine normale Ess-Portion heruntergerechnet. GL-Werte, die unter 10 liegen sind gut, alle Werte über 10 sind als schlechter einzustufen.***

## Was Sie essen im Metabolic-Screen-Programm

Für das Metabolic-Screen-Programm haben wir eine Ernährungspyramide mit vier Stufen ausgearbeitet. Sie finden darin nun konkrete einzelne Nahrungsmittel, die alle eine niedrige glykämische Last haben, gesund sind, beim Abnehmen helfen und einen abwechslungsreichen Speiseplan möglich machen:

### **Stufe 1**

enthält kohlenhydratarme Obst- und Gemüsesorten, Kräuter und Gewürze, Samen und Nüsse sowie deren Öle. Diese Lebensmittel stellen den Hauptanteil der Ernährung und sollten mehrmals täglich gegessen werden.

### **Stufe 2**

enthält wichtige Eiweiß- und Fettlieferanten (Milchprodukte, Eier, mageres Fleisch, Hochseefisch), die täglich als Zugabe auf dem Speiseplan stehen sollen.

### **Stufe 3**

bilden Lebensmittel, die selten und in kleinen Mengen als ergänzende Beilagen gegessen werden können. Hülsenfrüchte, Back- und Teigwaren aus Vollkorngetreide, Reis, Kartoffeln (am besten als Pellkartoffeln).

### **Stufe 4**

listet Nahrungsmittel auf, die nur äußerst selten, zu besonderen Gelegenheiten und dann nur in geringen Mengen gegessen werden sollten. Dazu gehören Weißmehlprodukte, Kartoffelprodukte, Süßigkeiten und süße Limonaden (Cola, Alkopops etc.).



### **Das Metabolic-Screen-Programm liefert Ihre persönliche Pyramide**

**Nun ist es möglich, dass manche in der Pyramide enthaltenen Nahrungsmittel für Sie speziell nicht verträglich sind. Vielleicht müssen Sie aufgrund erhöhter Leberwerte auf Fett weitgehend verzichten oder in Ihrem Blut wurde ein erhöhter Harnsäurewert festgestellt und Sie sollten nun purinreiche Lebensmittel reduzieren.**

**Das Metabolic-Screen-Programm berücksichtigt Ihre individuelle Diagnose inklusive aller speziellen Laborergebnisse. Sie erhalten eine an Ihre Bedürfnisse angepasste Pyramide und entsprechende Hinweise zu Ihrer Ernährung dazu. Damit haben Sie einen Wegweiser an der Hand, der Ihnen alle Sie unterstützenden Lebensmittel und Tipps im Überblick präsentiert. Und Sie bekommen Rezepte, die Ihnen Gerichte vorstellen, in denen genau die für Sie gesunden Lebensmittel lecker zusammengestellt sind.**

Die Metabolic-Screen-Ernährungspyramide –  
Gesund essen und dabei schlank bleiben



Nudeln  
Kartoffeln  
Limonaden  
Süßigkeiten  
Weißmehlprodukte

**NUR  
AUSNAHMSWEISE**

Vollkornprodukte  
(glutenfrei/glutenhaltig)

**SELTEN**

Hülsenfrüchte, Milch, Geflügel,  
Fleisch, Fisch, Ei

**Täglich**

Gemüse, Obst,  
Salat, Nüsse, Kräuter, Gewürze,  
ungehärtete Pflanzenfette-und öle

**Mehrmals täglich**



## SO STELLEN .....

Sie sollten Ihre Ernährung nicht radikal von heute auf morgen ändern, eine Vorbereitungsphase von mehreren Tagen ist sinnvoll. Beginnen Sie an diesen Tagen damit:

- **Lebensmittel der STUFE 4 vollständig zu meiden,**
- **kleine Mengen Vollkornprodukte zu sich zu nehmen,**
- **Gemüse der STUFE 1 mehrmals täglich roh oder gedünstet zu verzehren,**
- **Obst aus STUFE 1 in mehreren kleinen Portionen über den Tag verteilt zu essen,**
- **einmal täglich Fisch, mageres Fleisch, Eier oder Milchprodukte zu essen,**
- **mit pflanzlichen Ölen (Olive oder Raps) zu kochen und zu braten,**
- **täglich mindestens 1,5 Liter stilles oder kohlenensäurearmes Mineralwasser oder Kräutertees zu trinken,**
- **sich täglich ein bisschen zu bewegen, zum Beispiel ein kleiner Spaziergang, Treppensteigen oder Ähnliches.**

Die anschließende Umstellungsphase sollte ein bis zwei Wochen dauern. In dieser Phase sollten Sie:

- **möglichst kein Brot oder sonstige Getreideprodukte essen, sondern nur die Nahrungsmittel der STUFEN 1 und 2 verzehren.**
- **fünf bis sechs kleine Mahlzeiten regelmäßig über den Tag verteilt essen. Sollte das für Sie nicht durchführbar sein, dann können kleine Mengen Nüsse, frisches Gemüse oder Obst gegen den Heißhunger zwischen den drei üblichen Mahlzeiten helfen.**
- **jede Mahlzeit mit einem Eiweißanteil (Fisch, Fleisch, Käse, Eier, Milchprodukte, Tofu oder Hülsenfrüchte) beginnen.**
- **mehr Eiweiß als früher verzehren. Eiweiß sättigt gut und belastet die Insulinproduktion kaum. Achten Sie dabei auf ein ausgewogenes Verhältnis von tierischem (Fisch, Fleisch, Käse, Eier, Milchprodukte) und pflanzlichem Eiweiß (Tofu, Hülsenfrüchte).**



## SIE SICH UM!

- **nicht jeden Tag die gleichen Lebensmittel essen. Wechseln Sie ab, denn eine einseitig Ernährung kann Ihnen auf Dauer nicht alle Nährstoffe liefern.**
- **Ihr Bewegungsprogramm steigern. Sie sollten mindestens zweimal in der Woche durch Bewegung richtig aus der Puste kommen. Jedoch: Übertreiben Sie es nicht, nur moderate Bewegung ist gesund. Jede übermäßige körperliche Belastung schadet Ihnen mehr, als sie nützt.**

Die an diese Umstellungsphase folgende Erhaltungsphase stellt Ihre zukünftige Kostform dar. Achten Sie darauf, dass

- **Sie weiterhin sehr wenig Brot essen. Wenn Sie gar nicht auf Brot verzichten können, dann essen Sie es zum Frühstück und nicht zum Abendessen. Essen Sie keinesfalls kohlenhydratreiche (also süße) Brotaufstriche wie Marmelade oder Honig dazu, sondern einen fett- und/oder eiweißreichen Belag, zum Beispiel magerer Bratenaufschnitt oder Quark mit frischem Schnittlauch und Radieschen oder Ähnliches.**
- **Sie mindestens fünf Portionen Obst (2x) und Gemüse (3x) am Tag essen. Beginnen Sie damit schon zum Frühstück, zum Beispiel als Brotauflage.**
- **Sie immer mal wieder Suppen auf Gemüse- Fleisch- und Fischbasis auf Ihrem Speiseplan stehen haben.**
- **Sojaprodukte, wenn Sie diese vertragen, regelmäßig bei Ihnen auf den Tisch kommen, denn Soja und Produkte daraus (Tofu) stellen einen guten Eiweißlieferanten dar.**
- **Eier in allen Zubereitungsformen erlaubt sind. Sollten Sie unter Leber- und Gallenproblemen leiden, sollten Sie keine gebratenen Eier essen.**
- **Sie Kartoffeln nur selten und in kleinen Mengen als Pellkartoffeln essen.**
- **Sie Ihr Bewegungsprogramm weiter verfolgen und**
- **jeden Tag genug trinken.**

Wenn Sie die Erhaltungsphase erreicht haben, werden Sie es vielleicht schon merken: Ihre Kilos purzeln! Allerdings gibt es möglicherweise noch Hindernisse, die dafür sorgen, dass Ihr Fett doch noch bei Ihnen bleibt. Doch auch in dem Fall hat das Metabolic-Screen-Programm für Sie die richtigen Hilfen parat.

## DIE TIEF LIEGENDEN URSACHEN DES ÜBERGEWICHTES

Leider haben nicht nur das Essen, Trinken und die Bewegung Einfluss auf unser Körpergewicht. Daher kann es sein, dass Sie sich streng an Ernährungstipps halten, aber dennoch nicht abnehmen. Es gibt Faktoren, die tiefer liegen und ein Übergewicht so sehr unterstützen können, dass es scheint, als wäre mit kontrolliertem Essen gar nichts zu machen. Folgende „Abnehm-bremsen“ sind möglich:

Abnehm-bremsen Nummer 1:

### ... die Schilddrüse

Viele Erkrankungen können eine Ursache bei der Schilddrüse haben. Ihre normale Funktion ist das Speichern von Jod für den Körper und die Bildung von Hormonen, die auch eine wichtige Rolle für unseren Energiehaushalt haben: Liegen zu wenige von ihnen vor (Unterfunktion der Schilddrüse, Hypothyreose), so wird unser Körper in allem langsamer und träger. Daher kann eine Hypothyreose ein Grund für Übergewicht sein.



#### **Das Metabolic-Screen-Programm bestimmt für Sie**

- **ob Ihre Schilddrüse zuverlässig arbeitet. Dafür wird das TSH (Thyreoida-stimulierendes Hormon) im Labor bestimmt, ein die Schilddrüse anregendes Hormon, das im Blut vorkommt. Liegt der TSH-Wert nicht im Normbereich, werden zusätzlich die frei im Blut vorliegenden Schilddrüsenhormone fT<sub>3</sub> (freies Triiodthyronin) und fT<sub>4</sub> (freies Tyroxin) bestimmt, die genauer angeben, was bei Ihrer Schilddrüse nicht stimmt.**

**Eine detaillierte und verständliche Interpretation Ihrer persönlichen Laborwerte erhalten Sie mit den Ergebnissen. Zusätzlich bekommen Sie und Ihr Therapeut Informationen, mit welchen Maßnahmen Sie bei schlechten Laborwerten Ihre Gesundheit unterstützen können.**



Abnehmbremse Nummer 2:

## ... die Darmflora

Im menschlichen Darm leben etwa 100 Billionen Bakterien. Etwa 90 % dieser sogenannten „Darmflora“ lassen sich zwei großen Bakteriengruppen zuordnen, der Gruppe der „Firmicuten“ und der Gruppe der „Bacteroidetes“. Forscher der *Washington University School of Medicine* in St. Louis, Missouri, USA haben herausgefunden, dass die Zusammensetzung der Darmflora eines Menschen direkt mit dessen Körpergewicht in Beziehung steht: Im Darm von Übergewichtigen kommen die Firmicuten etwa in einem Verhältnis von 8 : 1 deutlich häufiger vor als die Bacteroidetes. Bei Normalgewichtigen hingegen findet man die beiden Gruppen etwa im Verhältnis von 4 : 1.

Eine besondere Eigenschaft der Firmicuten ist, für den Menschen unverdauliche Ballaststoffe viel besser abbauen zu können als die Bacteroidetes. Als Folge bekommt der Mensch mit zu vielen Firmicuten im Darm seine Ballaststoffe von dieser Bakteriengruppe so stark zerkleinert, dass sie für ihn verdaubar werden: Es entsteht eine zusätzliche Kalorienquelle im Darm! Mit anderen Worten: Beim Verzehr der gleichen Nahrungsmenge werden je nach Zusammensetzung der Darmflora unterschiedlich viele Kalorien daraus aufgenommen und können in Fettgewebe umgewandelt werden.

Eine kohlenhydratreduzierte Diät, wie sie oben beschrieben ist, führt zu einer deutlichen Zunahme von Bacteroidetes-Arten und damit zu einer verminderten „unsichtbaren“ Energieaufnahme über Ballaststoffe. Auch über die Gabe von bestimmten Ballaststoffen und Probiotika lässt sich das Verhältnis von Firmicuten zu Bacteroidetes nachhaltig beeinflussen und einem Übergewicht entgegenwirken.



### **Das Metabolic-Screen-Programm bestimmt für Sie**

- **ob Ihre Darmflora in Balance ist.**  
**Aus einer Stuhlprobe wird bestimmt, wie das Verhältnis von Firmicuten und Bacteroidetes in Ihrer Darmflora aussieht. Ist Ihr Bakterienverhältnis ungünstig verschoben, erhalten Sie und Ihr Therapeut ausführliche Hinweise, mit welchen zusätzlichen Maßnahmen Sie eine gesunde Bakterienbalance in Ihrem Darm unterstützen können.**



Abnehmbremse Nummer 3:

## ... das „Glückshormon“ Serotonin

Gehören Sie auch zu den „Unglücksessern“? Sobald Sie sich seelisch unausgeglichen fühlen, fangen Sie an, unkontrolliert Süßes, Schokolade oder auch tellerweise Nudeln zu essen? Hier liegt der Verdacht nahe, dass Ihnen Serotonin fehlt. Serotonin ist ein sogenannter „Neurotransmitter“, ein Botenstoff, der im Gehirn und im Körper für vielerlei Funktionen mit verantwortlich ist – unter anderem für unseren Appetit: Liegt ausreichend Serotonin vor, sind wir satt, mangelt es uns an Serotonin, haben wir Hunger.

Serotonin wird in unserem Körper aus dem Eiweißbaustein (Aminosäure) Tryptophan gebildet. Für eine reibungslose Serotonin-Produktion sind außerdem Vitamin B<sub>6</sub> und Magnesium notwendig. Bei dicken Menschen finden sich häufig niedrige Serotonin-Spiegel. Ein Grund dafür können die vom Fettgewebe ausgehenden entzündungsfördernden Stoffe sein, denn sie hemmen die Serotonin-Bildung. Ein weiterer Grund kann die von Übergewichtigen nicht selten bevorzugte kohlenhydratreiche und gleichzeitig „leere“ Ernährung sein. Der dabei entstehende Mangel an Vitaminen und Mineralstoffen kann die Serotonin-Produktion langfristig zusätzlich drosseln. Fatalerweise führen die „leeren“ Kohlenhydrate dennoch über eine Kaskade von Stoffwechselfvorgängen zu einem Anstieg des Tryptophans im Gehirn. Tryptophan wird dort zu Serotonin umgebaut, das zu einer besseren Stimmung und kurzfristig zum Gefühl des Sattseins führt – aber gleichzeitig eine weitere Gewichtszunahme nach sich zieht. Die „Trost-Schokolade“ führt so in einen teuflischen Kreislauf, den es zu durchbrechen gilt, wenn man wirklich und auf Dauer zu seinem persönlichen Idealgewicht und einem zufriedenerem Leben finden will.



### **Das Metabolic-Screen-Programm bestimmt für Sie**

- **ob bei Ihnen ein Mangel an Serotonin vorliegt. Aus einer Blutprobe wird ihr Serotonin-Spiegel bestimmt. Bei auffälligen Ergebnissen erhalten Sie und Ihr Therapeut Hinweise, wie ein zu niedriger Spiegel ausgeglichen werden kann.**



Abnehmbremse Nummer 4:

## ... Nitrosativer Stress

Nitrosativer Stress bezeichnet eine übermäßige Belastung des Körpers mit Stickstoffmonoxid (NO), einem Gas. Es kann durch Umweltgifte (Lösungsmittel, Schwermetalle, nitratreiche Nahrungsmittel, Medikamente) oder durch chronischen Stress im Körper entstehen. NO hat die unangenehme Eigenschaft, sich gerne mit Eisen zu verbinden. Das führt dazu, dass Stoffwechselwege, an denen Eisen beteiligt ist, vom NO blockiert werden. Leider sind genau die energieliefernden Stoffwechselwege in unseren Zellen davon betroffen. Die Folge ist ein chronischer Energiemangel. Besonders bemerkbar macht sich dies an Organen, die viel Energie brauchen, zum Beispiel Herz, Leber, Gehirn und Muskeln. Menschen, die unter nitrosativem Stress leiden, sind daher schnell erschöpft, brauchen lange Erholungspausen, können sich nur noch schlecht konzentrieren und sind kaum zu Ausdauerleistungen imstande.

Gleichzeitig verursacht der Energiemangel ein ständiges Hungergefühl und zwingt die Betroffenen zu essen. Werden Kohlenhydrate gegessen, verstärken sie den Mangel noch, da sie durch das NO nicht genutzt werden können. Der Hunger bleibt und Übergewicht ist nicht selten die Folge.

Hinweise auf nitrosativen Stress lassen sich bei etwa 10 bis 20 % aller übergewichtigen Patienten finden. Neben dem Ausschalten der NO-Quellen (siehe oben) kann mit einer kohlenhydratarmen, protein- und fettreichen Kost einem Energiemangel durch eine NO-Belastung begegnet werden.



### ***Das Metabolic-Screen-Programm bestimmt für Sie***

- ***ob bei Ihnen nitrosativer Stress im Körper vorliegt. Aus einer Blutprobe wird das Nitrotyrosin bestimmt, ein Eiweißbau, der von NO verändert wurde. Hohe Werte deuten dabei auf eine Belastung mit NO hin, die bereits zu einer deutlichen Beeinträchtigung des Energiestoffwechsels geführt hat.***



Abnehm Bremse Nummer 5:

## ... Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

Viele Menschen wissen, dass es ihnen nach dem Essen von bestimmten Nahrungsmitteln nicht gut geht. Dann heißt es zum Beispiel: „Zwiebeln vertrage ich nicht!“ oder ähnlich. Wer schon weiß, welche Nahrungsmittel die „Übeltäter“ sind, ist gut dran. Leider ahnen sehr viele Übergewichtige nicht, dass bei ihnen auch eine Unverträglichkeit hinter dem Zuviel an Kilos stecken kann. Das konsequente Meiden der entsprechenden Lebensmittel kann helfen, viele unangenehme Symptome (Blähbauch, Durchfall, Verstopfung, Wassereinlagerungen und andere) zu lindern, Gewicht zu verlieren und die gefährlichen Entzündungsreaktionen im Körper zu vermindern.



### *Das Metabolic-Screen-Programm bestimmt für Sie*

*ob und welche Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten bei Ihnen vorliegen. Acht Lebensmittelgruppen werden an Ihrem Blut ausgetestet, ob bei Ihnen Unverträglichkeiten vorliegen. Sollte dies der Fall sein, hilft das konsequente Meiden dieser Nahrungsmittel über einen Zeitraum von drei Monaten die vorliegenden Symptome und auch Ihr Übergewicht zu reduzieren.*



## **METABOLIC-SCREEN – IHR PERSÖNLICHES RUNDUM-PROGRAMM**

Sie wissen nun, wenn Sie sich für das Metabolic-Screen-Programm entscheiden, erhalten Sie ein Rundum-Programm, das Ihnen nicht nur beim Abnehmen helfen kann, sondern das gleichzeitig Ihre Gesundheit im Blick behält: Die speziell abgestimmten Ernährungsempfehlungen machen es möglich, Ihren Stoffwechsel umzustimmen, Ihren alten „Ernährungstyp“ einzukalkulieren und mögliche Gesundheitsrisiken weitmöglichst zu reduzieren.

### ***Sprechen Sie mit Ihrem Therapeuten über diese neue Möglichkeit***

- ***ein metabolisches Syndrom zu erkennen und zu behandeln,***
- ***das Risiko für Diabetes, Herzinfarkt und Schlaganfall zu bestimmen und zu senken,***
- ***bisher unsichtbare Abnehmehemmnisse zu finden und auszuschalten,***
- ***auf die Bedürfnisse Ihres Körpers zugeschnitten gesund abzunehmen,***
- ***aktuelles, ernährungswissenschaftliches Know-How zu nutzen und***
- ***spezielle Tipps und Rezepte an die Hand zu bekommen, die das Abnehmen und die Ernährungsumstellung im Alltag erleichtern.***

DIESE BROSCHÜRE WURDE IHNEN ÜBERREICHT DURCH:

PRAXISSTEMPEL



**biovis** Diagnostik GmbH  
Konrad-Adenauer-Straße 17  
55218 Ingelheim

Standort Limburg:  
Justus-Staudt-Straße 2  
65555 Limburg  
Tel.: +49/6431/21248-0  
Fax: +49/6431/21248-66  
info@biovis.de

**[www.biovis.de](http://www.biovis.de)**