

Hormone

Wie sie uns steuern und wie wir sie selbst beeinflussen können

Sie haben nicht immer den besten Ruf: schlechte Laune, Müdigkeit, Unwohlsein – an allem scheinen „die Hormone“ schuld zu sein. Stimmt das? Sind sie nicht genauso verantwortlich für Glücksgefühle, Leistungsfähigkeit und Zufriedenheit? Und steuern sie nicht ganz nebenbei unseren Stoffwechsel und damit unseren kompletten Organismus? Gesund oder krank – am Ende alles eine Frage der Hormone? Es lohnt sich also, einen genauen Blick auf die grosse Welt der Hormone zu werfen und herauszufinden, wie sie funktionieren, was sie brauchen und wie wir sie beeinflussen können.

Balance als Ziel

Hormone sind wie Yin und Yang – die meisten haben immer ein Gegenspielerhormon. Prominentes Beispiel ist das „Insulin“, das für die Einschleusung von Zucker in unsere Zellen und damit für einen niedrigen Blutzuckerspiegel sorgt. Genau das Gegenteil bewirkt das Hormon „Glucagon“. Dieses setzt Zucker aus den Reservespeichern frei und erhöht damit den Blutzucker. In einem gesunden Organismus herrscht ein friedliches Gleichgewicht zwischen diesen Gegenspielern und damit eine stetige Balance. Auch beim Zusammenspiel der Geschlechtshormone der Frau ist Harmonie gefragt. Denn diese, allen voran die Östrogene, regeln nicht zuletzt den Menstruationszyklus, die Fruchtbarkeit oder die Schwangerschaft.

Hormone im Wechsel, Hormone im Wandel

Als grösste hormonelle Herausforderung der Frau gelten jedoch (neben der Pubertät) die Wechseljahre. Diese auch als Klimakterium bezeichnete

Umstellungsphase ist oft mit unkontrollierbaren Hitzewallungen und Schweissausbrüchen verbunden. Dass den Wechseljahren neben diesen klassischen Begleiterscheinungen aber auch noch sehr viel mehr Symptome wie Schlafstörungen, Erschöpfung, Reizbar-

Hormone natürlich regulieren – Vitalstoffe sind sanfte Helfer für das hormonelle Gleichgewicht

keit etc. zugeschrieben werden, halten Forscher der Universität Dresden für falsch. Deren Studie kam zum Ergebnis, dass sich diese Befindlichkeitsstörungen schlicht und einfach mit zunehmenden Alter häuften, ganz unabhängig von den Wechseljahren. Die Forscher ziehen

deshalb eine klare Trennlinie zwischen der begrenzten Phase der Wechseljahre und der normalen, altersbedingt stattfindenden Veränderungen von Hormonen und Stoffwechsel.

Es wäre übrigens ganz falsch, das Thema Hormone nur auf Frauen zu beschränken. Auch die Hormonproduktion des Mannes verändert sich im Laufe des Lebens. Vor allem die sinkende Produktion von Testosteron macht vielen Männern in der 2. Lebenshälfte zu schaffen. Doch hier handelt es sich selten um einen eingrenzenden hormonellen Einschnitt. Neben der normalen altersbedingten Abnahme (jährlich um ca. 1-2 %) sind es oft ein erhöhter Stresslevel in Verbindung mit zu wenig Bewegung, die den männlichen Hormonspiegel aus dem Gleichgewicht bringen.

Vitalstoffe und Hormone

Wie können wir unsere Hormone nun beeinflussen? Bei dieser Frage steht die Wissenschaft erst am Anfang. Während



Hormontherapien von der einen Seite befürwortet, von anderer Seite dagegen wegen gesundheitlicher Risiken stark kritisiert werden, zweifelt niemand an der Bedeutung einer gesunden und abwechslungsreichen Ernährung. Besonders interessant ist dabei die Rolle von Vitalstoffen – Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen – im hormonellen Stoffwechsel. In der Fachliteratur werden dazu unzählige Studien zitiert. So unterstützt Vitamin B6 die Regulierung der Hormontätigkeit, Zink den Testosteronstoffwechsel und Chrom die Erhaltung des normalen Blutzuckerspiegels. Vitamin B5 ist an Herstellung und Stoffwechsel sowohl von Vitamin D und einigen Neurotransmittern, als auch von Steroidhormonen beteiligt. Diese besondere Hormongruppe wirkt u.a. im Zucker-, Fett- und Eiweißstoffwechsel, beim Wasserhaushalt, beim Immunsystem, als Sexualhormone (Östrogene, Testosteron) oder beim Knochenstoffwechsel mit.

Jod, Selen und viele mehr: Das sind unsere Schilddrüsen-Vitalstoffe

Untrennbar mit unserem Hormonhaushalt verbunden ist unsere Schilddrüse. Ihre Hormone steuern den Stoffwechsel und auch den Energiestoffwechsel, sind also maßgeblich verantwortlich für unsere Vitalität und Leistungsfähigkeit. Damit die Schilddrüse richtig arbeiten kann, nutzt sie die Hilfe vieler Vitalstoffe. Der vielleicht bekannteste Vertreter ist das Spurenelement Jod, das an der Produktion von Schilddrüsenhormonen und auch an einer normalen Schilddrüsenfunktion beteiligt ist. Auch Selen ist hier mit von der Partie. Als untrennbarer Bestandteil eines Enzyms arbeitet es im Schilddrüsenstoffwechsel mit und trägt zu einer normalen Schilddrüsenfunktion bei. Doch damit längst nicht genug. Die Schilddrüse nutzt auch die zellschützenden Eigenschaften von Vitamin B2, Selen, Vitamin C, Vitamin E, Kupfer, Mangan und Zink.

Wissenswertes über Hormone

Seit über 100 Jahren stehen Hormone im Mittelpunkt der medizinischen Forschung.

Ihren Namen (griechisch: = antreiben, in Bewegung setzen) erhielten Sie 1905 von Ernest Starling, einem englischen Forscher. Heute sind rund 150 Hormone näher bekannt und erforscht, aber das scheinen längst nicht alle zu sein: Man rechnet mittlerweile mit mehr als Tausend.

Was genau sind eigentlich Hormone? Sie sind Botenstoffe, kleinste Moleküle, die über das Blut zu ihren verschiedenen Ziel-Zellen geschickt werden, um dort ihre Informationen zu übermitteln.

Gebildet werden sie in den Zellen von verschiedenen Organen – u.a. im Gehirn, der Niere, der Leber, der Bauchspeicheldrüse, in den Geschlechtsorganen oder in der Schilddrüse. Insgesamt gibt es keinen Ort im Körper, an dem Hormone nicht beteiligt sind, sei es Stoffwechsel, Psyche und Konzentration, Energie und Leistungsfähigkeit, Knochen, Haut und alle Organe.



Vitalstoffe sind wie ein Orchester

Viele einzelne Vitalstoffe, viele einzelne Effekte. Ist das wirklich so einfach? Nein, sagen viele Experten, die Wissenschaft kann hier nur einen kleinen Teil des Ganzen betrachten. Das Zusammenspiel der Vitalstoffe ist ähnlich komplex wie der menschliche Stoffwechsel selbst. Beispiel: Allein 13 Vitalstoffe sind – schon heute wissenschaftlich nachgewiesen – am Energiestoffwechsel beteiligt (Biotin, Eisen, Jod, Kupfer, Magnesium, Mangan, Niacin, Vitamin B2, Vitamin B1, Vitamin B12, Pantothen säure, Vitamin B6, Vitamin C). Es ist mehr als unwahrscheinlich, dass einzelne oder ein Teil dieser Stoffe die notwendige Leistung für

das gesamte System Mensch erbringen können. Deshalb werden sie immer wieder mit einem Orchester verglichen – oder auch mit einer Kette, die immer am schwächsten Glied reißt. Noch sehr wenig erforscht ist dabei die Rolle der sekundären Pflanzenstoffe. Experten rechnen damit, dass auch sie unzählige Funktionen besitzen. Ein wissenschaftlicher Beweis mit den heutigen Methoden ist jedoch schwierig, da jedes pflanzliche Lebensmittel Tausende verschiedene dieser Stoffe enthält.

Darum ist Stress abbauen so gesund

Ebenfalls zu den oben erwähnten Steroidhormonen zählt Cortisol. Es wird in Stresssituationen ausgeschüttet und

sorgt bei Gefahr für einen sofortigen Kraft- und Energieschub. Das macht es so wertvoll und für unsere Vorfahren war es nicht selten überlebensnotwendig. Heute ist das Cortisol aber nicht immer unser Freund. Hohe Anspannung oder Dauerstress können zu einem Zuviel des Stresshormons und damit zu einem erhöhten Blutzuckerspiegel, einer Gewichtszunahme oder Bluthochdruck führen. Entspannungsphasen und Stressabbau sind deshalb ein wichtiges Werkzeug, um unsere Hormone in die richtigen Bahnen zu lenken. Dabei helfen Auszeiten und Ruhephasen ebenso wie Sport und Bewegung: ausgiebige Spaziergänge in der Natur, Laufen, Walking, Schwimmen oder Yoga.

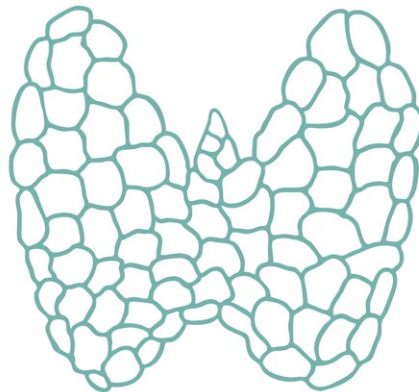
Welche Vitalstoffe die Schilddrüse nutzt:

Schilddrüsen- Funktion:

Jod, Selen

Energiestoffwechsel:

Jod, Biotin, Eisen, Kupfer,
Magnesium, Mangan, Niacin,
Vitamin B2, Vitamin B1, Vitamin B12,
Pantothensäure, Vitamin B6 und Vitamin C



Produktion von Schilddrüsenhormonen:

Jod

Schutz der Zellen:

Vitamin B2, Selen, Vitamin C, Vitamin E,
Kupfer, Mangan und Zink

Melatonin – das Schlafhormon

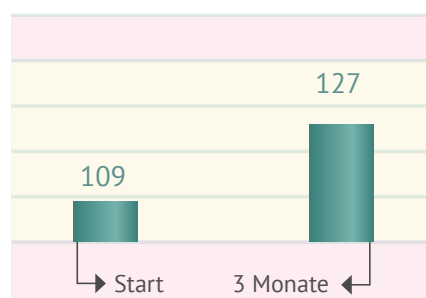
Wichtig für unsere innere Ausgeglichenheit und unsere Leistungskraft ist auch unser Schlaf. Wer Nachts ausgiebig und tief schlafen kann, ist tagsüber fitter und verfügt über mehr Energie. Unser Schlafhormon heisst Melatonin. Dieses wird bei Dunkelheit ausgeschüttet und soll in der Nacht für wohlige Müdigkeit sorgen. Ist die nächtliche Melatoninproduktion gestört, leidet somit zuerst unser Schlafvermögen. Auch unsere „innere Uhr“ wird entscheidend von diesem Hormon gesteuert. Da vor allem „blaues Licht“ die Ausschüttung behindert, empfehlen Hormonexperten, spätestens 30 Minuten vor dem Schlafengehen nicht mehr fernzusehen oder Geräte wie Smartphone oder Tablet zu nutzen. Ein ganz anderer Melatonin-Effekt: Wer seinen Schlafraum verdunkelt, braucht morgens länger, um in Schwung zu kommen, da die Melatoninproduktion erst mit der Helligkeit wieder abnimmt.

LaVita, die Psyche und das Glückshormon Serotonin

Eines der bekanntesten Hormone ist Serotonin, das oft als „Glücks-, oder „Wohlfühlhormon“ bezeichnet wird. Ist es ausreichend vorhanden, fühlen wir uns wohl und sind glücklich. In einer

kürzlich international veröffentlichten Studie wurde der Einfluss von LaVita auf die Stimmung untersucht. Wissenschaftler der Universität Wien stellten hier einen eindeutigen Anstieg des Serotonins nach einer dreimonatigen Einnahme von LaVita fest (siehe dazu auch S. 16/17). Zudem verbesserte sich in dieser Studie der Blutstatus gleich mehrerer für die Stimmung wichtiger Stoffe – nämlich Biotin, Folsäure, Niacin, Vitamin B1, Vitamin B12 und Vitamin B6. Sie alle tragen zu einer normalen psychischen Funktion bei. Diese für Stimmung und Psyche bedeutenden Ergebnisse sorgten für grosses Lob in der Fachwelt, insbesondere für die besondere Produktkonzeption von LaVita.

Serotonin (in ng/ml)



Nach einer dreimonatigen Einnahme von LaVita stieg das Serotonin von 109 ng/ml auf 127 ng/ml.

Hormone – was ihnen hilft, was ihnen schadet

Das lieben unsere Hormone

- ✓ Entspannung: Echte Ruhephasen und Zeit für sich, bei einem guten Buch, einem Spaziergang in der Natur, bei Vogelgezwitscher im Liegestuhl oder bei der Meditation.
- ✓ Bewegung: Ob Laufen, Walking, Yoga, Schwimmen oder ihre Lieblingssportart – erlaubt ist alles, was Spass macht. Schon 3-4 Einheiten pro Woche tun den Hormonen gut.
- ✓ Vitalstoffe: Vitamine und Spurenelemente wirken bei den verschiedensten Prozessen der Hormonausschüttung und des Hormonstoffwechsels mit. Sie schützen auch unsere Zellen, in denen die Hormone produziert werden.

Das stört unsere Hormone

- ✗ Zuviel Stress: Stress treibt den Cortisolspiegel nach oben. Ein zu viel dieses Stresshormons kann die Gesundheit vielfach beeinträchtigen.
- ✗ Pestizide: Durch ihre hormonähnliche Wirkung können sie unsere Hormonbalance stark stören. Wer vor allem saisonale Lebensmittel, am besten in Bioqualität einsetzt, schützt sich hiervor am besten.