

LEBE

natürlich

DAS MAGAZIN FÜR NATUR & THERAPIE



OMEGA-3-FETTSÄUREN
DEN BABYBLUES VERHINDERN

KÖRPERGERÜCHE
WIE MAN SIE LOS WIRD

ABNEHMEN
TROTZ SCHILDDRÜSENUNTERFUNKTION

GÜRTELROSE
HERPES RASCH BESIEGEN

L-ARGININ
HILFE BEI BLUTHOCHDRUCK

RAUCHSTOPP
WARUM UND WIE ÜBERHAUPT?

**JUNG-
BRUNNEN**

**BROK-
KOLI**





10

WIE MAN KÖRPERGERÜCHE LOS WIRD



DAS MULTITALENT BEI BLUT-HOCHDRUCK

L-ARGININ

14



WARUM & WIE?

RAUCHSTOPP FÜR IMMER!

18



CISSUS QUADRANGULARIS

MEHR ALS EIN KNOCHEN-HEILER

8



OMEGA-3-FETTSÄUREN BEI

BABY-BLUES

6



BROKKOLI

JUNGBRUNNEN UND HEILMITTEL

22



Dr. Doris Steiner-Ehrenberger

Liebe Leserinnen und Leser,

Weshalb können Menschen mit einer genetischen Disposition für eine Krankheit gesund bleiben und warum leiden eineiige Zwillinge an unterschiedlichen Erkrankungen, obwohl sie eine identische DNA haben? Die Antwort gibt die Epigenetik, ein noch recht neuer Zweig der Biologie. Erwiesen ist: Gene allein bestimmen nicht alles. Durch Umwelteinflüsse werden sie „abgeschaltet“ oder „eingeschaltet“. Die Nahrung und natürliche Nahrungsergänzung gehören zu diesen Einflüssen. Anhand des Sulforaphan in Brokkoli hat man das bereits sehr gut im Detail erforscht. Dessen Wirkungen sind umwerfend, weshalb wir ihnen hier ausführlich Platz geben. Außerdem bestätigt es unsere Arbeit. In der Anwendung der pflanzlichen Nahrungsergänzung machen wir – zwar nicht im Labor, sondern in der Praxis – großartige Erfahrungen Tag für Tag und über lange Zeitspannen, etwa, wenn wir miterleben wie Menschen dank Natursubstanzen gesund altern. A propos Alterung: Sie bringt oft Herz-Kreislauf-erkrankungen mit sich. Auch das muss nicht sein, weshalb wir uns in dieser Ausgabe der Regeneration des Endothels durch die Aminosäure L-Arginin widmen. Außerdem befassen wir uns mit der leider für viele gerade aktuellen Gürtelrose und werfen einen Experten-Blick auf das Thema Rauchen und wie man damit aufhören kann. Die „alte Volksseuche“ Osteoporose und ihre Lösung durch Cissus quadrangularis, Omega 3-Fettsäuren gegen den „Babyblues“ nach der Geburt, Abnehmen trotz Schilddrüsenunterfunktion und Hilfe bei Körpergeruch sind weitere Themen dieser Ausgabe.

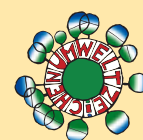
herzlichst Ihre

Dr. Doris Steiner-Ehrenberger

Dr. Doris Steiner-Ehrenberger

In unserem Verein finden Sie unter

www.naturundtherapie.at viele Informationen zu Natursubstanzen samt Erfahrungsberichten und bisher erschienenen LEBE-Artikeln. Mit einer Premium-Mitgliedschaft stehen Ihnen auch diverse Schulungsvideos zur Verfügung.



Gedruckt nach den Richtlinien des Österreichischen Umweltzeichens, UWZ 924

Zu 100% gedruckt in Österreich. Mit mineralölfreien Druckfarben gedruckt.

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber: Verein Netzwerk Gesundheit, natur & therapie, Postfach 10, A-8382 Mogersdorf, naturundtherapie.at, Chefredakteurin: Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger, Mobil: 0664/5212993, Grafik: e-quadrat.at
Fotos: istock.com, Erscheinungsort: Mogersdorf Druck: WOGRANDL DRUCK GmbH, Druckweg 1, 7210 Mattersburg, Mitarbeiter dieser Ausgabe: Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger, Daniela Gombotz, Benjamin Ehrenberger, BSc, Sarah Ehrenberger, Paul Ebert, BSc, Catherina Duftschmid, BSc, Theresa Teufl, B.A., BSc., Auflage: 120.000, Erscheint viermal jährlich, Abo-Bestellung/Verwaltung: office@naturundtherapie.at, Bankverbindung: RAIKA, IBAN: AT96 3302 7000 0321 4202, BIC: RLBBAT2E027

ABNEHMEN TROTZ

SCHILDDRÜSEN UNTER FUNKTION?

Wenn die Schilddrüse weniger Hormone produziert als sie sollte, ist Übergewicht praktisch vorprogrammiert. Dennoch ist abnehmen nicht unmöglich.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger und Sarah Ehrenberger

Die Schilddrüse bildet bei einer Unterfunktion zu wenig Thyroxin, ein Hormon, das für nahezu alle Stoffwechselprozesse verantwortlich ist. Die Folge: Der Stoffwechsel verlangsamt sich und der Grundumsatz des Körpers – das ist sein Kalorienbedarf in Ruhe – wird reduziert. Je nach Schweregrad der Unterfunktion verringert sich der Grundumsatz sogar um bis zu 30 Prozent! Das bedeutet aber auch: Der Körper verbraucht weniger Energie als bei normaler Schilddrüsenaktivität. Dadurch nimmt man leicht zu, selbst wenn man wenig isst. Bei einer Schilddrüsenüberfunktion ist genau das Gegenteil der Fall. Man kann viel essen ohne zuzunehmen, weil der Grundumsatz hoch ist. Man nimmt deshalb mitunter sogar ungewollt schnell viel ab.

WASSER LAGERT SICH EIN

Je ausgeprägter die Schilddrüsenunterfunktion ist, desto stärker wirkt sich das auf das Gewicht aus. Betroffene haben außerdem das Gefühl noch mehr zuzunehmen, da sich bei Schilddrüsenunterfunktion vermehrt Wasser zwischen den Organen einlagert.

NUR KEINE DIÄT!

Abnehmen ist jetzt schwer, aber nicht unmöglich. Diäten kann man aber vergessen. Denn das Fatale ist, dass jede Diät den Grundumsatz noch weiter senkt. Da der Körper versucht, das Überleben auch in Hungerzeiten zu sichern, kommt er mit noch weniger Kalorien aus. Dadurch wird das Abnehmen erschwert, denn so wenig zu essen, dass man ins Energieminus kommt, ist kaum möglich. Darum immer zuerst an die Schilddrüse denken, wenn jemand sagt: „Ich weiß nicht, warum ich zunehme, ich esse ohnehin schon fast nichts“.

UMWANDLUNG IN FETT

Der Körper sammelt sogar alle Kalorien, die ihm zur Verfügung stehen und wandelt sie – ebenfalls eine Folge des sinkenden Grundumsatzes – gemeinerweise in Fett um. Da Fettzellen aber weniger Energie als Muskelzellen verbrauchen, droht ein weiteres Sinken des Grundumsatzes. Speziell wenn man sich nicht viel bewegt und mit zunehmendem Alter. Denn da nimmt ohnehin die Muskelmasse ab und der Fettanteil infolge-

dessen zu. Spätestens ab 40 Jahren verliert der Stoffwechsel bereits bei Gesunden um bis zu 15 Prozent seiner Leistungsfähigkeit.

DAS HILFT DAGEGEN

Auch wenn es nicht so leicht ist, trotz Schilddrüsenunterfunktion Gewicht zu verlieren, ist es dennoch nicht unmöglich. Setzen Sie folgendes um:

DEN GRUNDUMSATZ ERHÖHEN!

Mit Bewegung – Fitnessstudio, Treppensteigen, zu Fuß gehen statt fahren, Yoga, Ausdauersportarten – möglichst breit aufstellen dabei. Immer wenn Muskulatur aufgebaut und der Kreislauf angeregt wird, profitiert auch der Grundumsatz. Bewegung ist in jedem Alter deshalb besonders wichtig.

WÄRME UND KÄLTE IM WECHSEL

Sauna und andere Kälte-Wärme-Anwendungen bringen den Stoffwechsel in Schwung und sind, sofern man sie verträgt, empfehlenswert.

DENNOCH: WENIGER STRESS!

Höherer Grundumsatz ja, aber nicht um jeden Preis! Denn hohe Stresshormon-Ausschüttungen zwingen den Körper zwar, den Grundumsatz zu erhöhen, doch das auf ungesunde Weise und letztendlich mit einer Überreizung als Folge. Jeder Dauerstress erhöht jedoch die Gefahr für die häufigste Schilddrüsen-Autoimmunerkrankung Hashimoto thyreoiditis.

KEINE EINFACHEN KOHLENHYDRATE!

Über die Ernährung kann natürlich viel ins Positive verändert werden. Prinzipiell hat man aber bei Schilddrüsenunterfunktion größeres Verlangen nach Kohlenhydraten. Jetzt nur ja nicht zu den einfachen Kohlenhydraten greifen wie Zucker, Weißmehlprodukte, weißen Reis, Softdrinks, Light- und Zerodrinks, Maissirup als Zusatzstoff usw. Denn sie werden schnell verdaut und der Blutzucker steigt rasant an, wodurch viel Insulin ausgeschüttet werden muss. Das macht Abnehmen unmöglich. Außerdem hat man schneller wieder Hunger als nach dem Genuss komplexer Kohlenhydrate vollwertiger Nahrungsmittel.

DER VORTEIL RESISTENTER STÄRKE

Es gibt aber einen Trick, wie man Kartoffeln, Reis und Nudeln essen kann, ohne zuzunehmen. Wenn man sie nach erstmaligem Erhit-

zen auskühlen lässt, ordnen sich die aufgebrochenen Stärkemoleküle dabei neu an, werden zu „retrogradierter Stärke“. Egal, ob sie jetzt nochmals erhitzt oder kalt gegessen werden, das stärke-spaltende Verdauungsenzym Amylase kann sie nicht mehr aufschließen. Das Lebensmittel zählt dann nicht mehr zu den schnell verwertbaren Kohlenhydraten, sondern zu den Ballaststoffen, weil es eben unverdaut in den Darm gelangt und dort von den Darmbakterien verwertet wird. Dadurch können die Darmbakterien kurzkettige Fettsäuren, die Butyrate, produzieren, die Dickdarmzellen mit Energie versorgen. Damit können die Darmschleimhaut regeneriert und Gifte besser entsorgt werden. Ballaststoffe machen außerdem lange satt und man erspart sich Kilokalorien. Ebenfalls günstig ist aus denselben Gründen die resistente Stärke. Sie ist in Form resistenter Stärkekörnchen in ganzen Getreidekörnern, grob gemahlenem Getreide, Bananen, Maisstärke, Samen und Hülsenfrüchten wie Erbsen, Bohnen oder Linsen enthalten.



Wenn man wenig isst und trotzdem zunimmt, an die Schilddrüse denken!



GUTE JODVERSORGUNG

Oft liegt die mangelhafte Schilddrüsenhormonbildung an einem Jodmangel. Eine gute Jodversorgung ist über Meeresfische wie Thunfisch, aber auch Algen und Spinat möglich. Aufpassen muss man allerdings bei der Autoimmunerkrankung Hashimoto thyreoiditis, wobei abwechselnd Unterfunktion und Überfunktion auftreten. Hier gelten eigene Regeln bezüglich Jodzufuhr.

UNVERTRÄGLICHES HERAUSFINDEN

Manche reagieren negativ auf Lektine, die in Tomaten, Kartoffeln und Paparika enthalten sind, andere auf glutenhaltiges Getreide oder Hülsenfrüchte. Dadurch kann das Abnehmen nochmals erschwert werden.

STOFFWECHSEL ANKURBELN

Etliche Nahrungsmittel und Getränke regen den Stoffwechsel an und fördern die Gewichtsabnahme wie *Mate Tee*, Kaffee, grüner Tee, Wasser, dunkle Schokolade, Chili sowie Proteine (Hülsenfrüchte, Ei, Fisch, Fleisch). Soja soll bei einer Schilddrüsenunterfunktion

allerdings nicht immer geeignet sein. Viele Öle sind kritisch bei Schilddrüsenunterfunktion, jedoch nicht Kokosöl mit seinen vielen mittelkettigen Fettsäuren, das tatsächlich die Schilddrüsenfunktion erhöhen, die Insulinsensitivität und die Glukosetoleranz verbessern kann. Nüsse sind gute Eiweiß- und Spurenelemente-Spender, vor allem von Selen, aber sie werden nicht immer von jedem vertragen. Günstig ist hingegen sowohl in Bezug auf die Unterfunktion als auch zum Abnehmen ein guter, naturbelassener Apfelessig mit Wasser verdünnt.

KALORIENARM ESSEN

Satt werden ist wichtig, aber das kann man auch mit kalorienarmen Nahrungsmitteln, die kalorienreiche nach und nach ersetzen sollten.

NATUR-SUBSTANZEN BEI SCHILDDRÜSEN-UNTERFUNKTION

GUGGUL (INDISCHE MYRRHE)

Guggul hat stimulierende Wirkung auf die Schilddrüse, wirkt stoffwechselanregend, verbessert die Aufnahme und Verstoffwechslung von Jod, reguliert die Schilddrüsenaktivität, indem die T3-Produktion erhöht und für ein besseres Verhältnis von T3 zu T4 gesorgt wird. *Guggul* hilft beim Abbau von überschüssigem Fett, besonders am Bauch (viszerales Fett) und Hüften.

BUNTNESSEL

Die *Buntnessel* regt Schilddrüsenhormone T3 und T4 an, das ändert sich auch bei längerfristiger Einnahme nicht und es bleibt auch die Regulationsfähigkeit bezüglich der Schilddrüsenhormone aufrecht, wenn mehr Jod gegeben werden sollte. Sie kann auch im zunehmenden Alter wieder eine jugendliche Fettverbrennung ermöglichen. Ihr Wirkstoff Forskohlin hilft gleich mehrfach beim Abnehmen, verringert den Aufbau von Fettdepots und erhöht Grundumsatz und Freisetzung von Fettdepots. Außerdem erhöht er auch noch die Sensibilität der Rezeptoren für am Abnehmen beteiligte körpereigene Hormone.

SCHWARZKÜMMELSAMEN

In einer Studie mit Betroffenen zeigten sich neben einer Reduktion des Körpergewichts und des BodyMassIndex auch günstige Wirkungen auf die Werte TSH, Thyreoperoxidase-

Autoantikörper und T3. Dies ging mit einer Abnahme der Konzentrationen von VEGF-1 und Nesfatin-1 einher. Nesfatin-1 reguliert im Hypothalamus den Hunger und die Fettreserve.

OMEGA 3 FETTSÄUREN

Omega-3-Fettsäuren wie *Krillöl*, das neben den Omega-3-Fettsäuren DHA und EPA auch Phospholipide, Astaxanthin und mittelkettige Fettsäuren enthält, können die Schilddrüsenfunktion verbessern und beim Abnehmen helfen. Sie sind auch bei Hashimoto thyreoiditis aufgrund der entzündungshemmenden Eigenschaften günstig. Klinische Studien haben gezeigt, dass ab 300 mg täglich Erfolge beim Abnehmen zu erzielen sind.

BRAHMI UND HASHIMOTO

Brahmi kann bei der Verbesserung von Gedächtnis, Konzentration, Stimmung und Stressbewältigung helfen, da seine Bacoside die Synapsenbildung im Gehirn fördern. Außerdem kann *Brahmi* auf das Nervensystem beruhigend und stressreduzierend wirken. Gehirnnebel und Stimmungsschwankungen sind häufige Symptome bei Hashimoto, die durch *Brahmi* gelindert werden können.

ASHWAGANDHA UND HASHIMOTO

Ashwagandha hat vielfältige Wirkungen, die vor allem das Immunsystem, das Hormonsystem und die Stressreaktion beeinflussen. Seine Withanolide hemmen Entzündungen und die Freisetzung des Stresshormons Cortisol, fördern außerdem den Schlaf. Außerdem kann *Ashwagandha* die Schilddrüsenhormone regulieren, indem es den TSH-Wert reduziert und die freien, aktiven Hormone T3 und T4 erhöht. Somit kann *Ashwagandha* eine sanfte Unterstützung bei latenter Unterfunktion der Schilddrüse sein. Studien haben auch gezeigt, dass *Ashwagandha* bei der Linderung von Hashimoto-Symptomen wie Erschöpfung, Angstzuständen und Schlafproblemen hilfreich sein kann.

TRIPHALA UND HASHIMOTO

Triphala aus den sehr bitteren Früchten dreier Pflanzen erzeugen zusammen eine synergistische Wirkung, unterstützen Darmgesundheit, Immunsystem und Entgiftung, bessern Verstopfung und Durchfall, die Darmmotilität und die Aufnahme von Nährstoffen. Verdauungsbeschwerden sind häufig bei Hashimoto und Studien haben gezeigt, dass *Triphala* entzündungshemmende Wirkungen hat sowie die Schilddrüsenfunktion unterstützen kann. ✍



Bei Schilddrüsenunterfunktion senkt jede Diät den Grundumsatz noch weiter und macht abnehmen unmöglich.



Über die Co-Autorin

Sarah Ehrenberger



ist seit Ende 2022 Geschäftsführerin der Natursubstanzen Produktion und Manufaktur GmbH. Sie studiert Ernährungswissenschaften und TCM-Ernährungslehre.





OMEGA-3-FETTSÄUREN BEI BABY-BLUES

EIN LEITFADEN FÜR ERSCHÖPFTE MÜTTER

Das Baby ist da! Die Freude in der Familie ist groß, aber die erschöpfte Mama kann die Tränen kaum unterdrücken. Der „Babyblues“ trifft viele Mütter wie ein Schlag ins Gesicht. Das hat mit der Hormonumstellung nach der Geburt zu tun. Omega-3-Fettsäuren können die Situation verbessern!

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger

Meist erkennen es die Angehörigen zuerst: Erschöpfung, Traurigkeit und Niedergeschlagenheit bei der Mutter sowie Überforderung mit der Pflege des Neugeborenen allein zuhause. Der Alltag hat sich gründlich verändert, das kleine Wesen und seine Bedürfnisse, stehen im Mittelpunkt. Mit dem Kopf weiß die Mutter das, aber nicht immer ist sie imstande das auch in positiver Weise zu fühlen. Außerdem hat man doch gerade erst „seinen Körper wieder zurück“, ist noch verwirrt über anstürmende Gefühle und Gedanken.

GEFÜHLSCHAOS IST KEINE SELTENHEIT

„Babyblues ist ganz normal“, sagen erfahrene Hebammen. Unglaubliche 50 bis 80 Prozent der Mütter sind davon mehr oder weniger betroffen. Die Ursache: Die Hormonumstellung nach der Geburt klappt nicht immer so reibungslos. Überhaupt wenn die Geburt selbst traumatisch verlaufen ist und so gar nicht dem schönen Erlebnis entsprechen hat, das sich Schwangere während ihren Vorbereitungen ausmalen. Da kann es

schwerfallen, einen Schritt weiter zu gehen und das Geschehene zu akzeptieren.

DIE HORMONUMSTELLUNG

Mit Abstoßung der Plazenta ist auch die Produktion der Schwangerschaftshormone beendet. Das Östrogen hat für neun Monate für gute Stimmung gesorgt, da es die Aktivität des Glückshormons Serotonin anregt. Jetzt befindet es sich im Sinkflug und findet erst im Zeitraum von mehreren Wochen wieder zusammen mit den anderen Geschlechtshormonen zu einem normalen Zyklus zurück.

DIE HEULTAGE

Was der Östrogenabfall psychisch mit sich bringt, könnte man als „Heultage“ beschreiben. Sie treten häufig am 3., 5. oder 10. Tag nach der Geburt auf und sind von Empfindlichkeit, Reizbarkeit und schnell wechselnden Stimmungen, manchmal auch Appetit- und leichter Schlaflosigkeit oder Problemen mit der Konzentration gekennzeichnet.

OXYTOCIN FÖRDERT DIE BINDUNG

Beim Hautkontakt und Stillen des Babys kommt uns allerdings ein weiteres Hormon entgegen und kann vieles wieder gut machen: Das Kuschelhormon Oxytocin. Es hilft, eine Bindung zum Kind aufzubauen.

DOCH EINE DEPRESSION?

Ändert auch das nichts und sind Gespräche mit Vertrauten, Hilfe der Familie und was sonst noch an sozialem Netz da ist, nicht genug, muss man an eine Wochenbettdepression denken. Das kann auch der Fall sein, wenn der Babyblues erst nach drei Monaten oder noch später einsetzt. Während der Babyblues nicht behandlungsbedürftig ist, weil beispielsweise schon Omega-3-Fettsäuren unterstützen können, ist die Wochenbettdepression nicht ungefährlich. Sogar Selbstmordgedanken können

auftreten und damit kann man als Laie nicht so leicht umgehen. Der Wochenbettdepressionstest (siehe Buchempfehlung) kann Aufschluss über die Gefährdungslage geben.

WARNZEICHEN FÜR EINE WOCHENBETTDEPRESSION

- Dauerhaftes Weinen • Trauer
- Antriebslosigkeit und Schlappeheit
- Dauerhafte Müdigkeit
- Panikattacken
- Schuldgefühle • Schlafstörungen
- Beschädigtes Selbstwertgefühl

OMEGA-3-FETTSÄUREN NACH DER GEBURT

Gereizt sein, launisch, lustlos und vor allem niedergeschlagen, sind häufig nur typische Anzeichen von zu wenig Omega-3-Fettsäuren. Denn darunter leidet auch der Sero-

toninspiegel. Ist er niedrig, fehlt das „Wohlfühlhormon“, das auf chemischer Ebene für das Glücksgefühl und Ausgeglichenheit verantwortlich ist. Das kommt dann also noch zum fallenden Östrogen-Spiegel hinzu. Die Versorgung mit Omega-3-Fettsäuren muss deshalb beiden, Mutter und heranwachsendem Baby, gerecht werden, überhaupt wenn gestillt wird. Wenn aufgrund des Bedarfs des Babys ein Defizit entsteht, ist es schwer möglich, nach der Geburt trotzdem glücklich und ausgeglichen zu sein.

BUCHEMPFEHLUNG:

„100 Fragen an deine Hebamme“, von Jasmin Czech und Julia Brömsen. Die beiden Hebammen sind in den sozialen Medien bekannt als „Momallie“.



> OMEGA-3 SCHON IN DER SCHWANGERSCHAFT

Einerseits gilt es dem enormen Bedarf des Ungeborenen in den neun Monaten gerecht zu werden, ohne dass an der Mutter „Raubbau“ betrieben wird. Sie muss ihren eigenen Omega-3-Bedarf ja ebenfalls decken und kann mit einer Extraversorgung außerdem das Risiko für Bluthochdruck, Präeklampsie und postpartale Depression herabsetzen. Studien zeigen, dass die Versorgung des Ungeborenen mit Omega-3-Fetten während der Schwangerschaft vor allem aus ihrem Gehirn stammt und direkt über die Plazenta zum sich entwickelnden Fötus transportiert wird. Wenn eine Schwangere nicht regelmäßig Fisch isst, erhält sie möglicherweise nicht genügend Omega-3-Fettsäuren und fühlt sich dadurch erschöpft. Studien haben nun gezeigt, dass die Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA, wenn sie während der Schwangerschaft eingenommen werden, das Risiko der sogenannten postpartalen Depression senken können. Schon lange Zeit vor der Geburt kann eine Extraeinnahme helfen, einen Mangel danach zu vermeiden. In Wahrheit müsste die gesamte Schwangerschaft und Stillzeit mit Omega-3-Fettsäuren begleitet werden mit noch weiteren Vorteilen:

- Frühgeburten sind seltener
- Das Risiko des Kindes für Diabetes Typ 1 ist später geringer
- Wachstums- und Entwicklungsprobleme von Gehirn, Nerven und Augen sind seltener
- Das Wachstum des Neugeborenen nach der Geburt wird verbessert
- Die Eisenversorgung des Ungeborenen gelingt besser
- DHA ist ein essentieller Bestandteil der Membran jeder gesunden Körperzelle

> FÜR DAS UNGEBORENE

Es kann also so manches Risiko für das Kind reduziert werden. Das ist auch verständlich, denn in der Schwangerschaft werden erheblich mehr Omega-3-Fettsäuren, etwa für das normale Wachstum und die Entwicklung des Gehirns, der Nerven und der Augen des Kindes benötigt. Und das von Anfang an, denn die Entwicklung des Nervensystems beginnt schon früh. Vor allem das DHA ist hier von Bedeutung. Immerhin 60 Prozent des Gehirns bestehen aus Fett, davon 10 Prozent aus Omega-3-Fettsäuren, davon 97 Prozent aus DHA. Die Fettsäure wird etwa für die Intelligenz, die Sprachfähigkeiten und die Sehkraft benötigt. In der Netzhaut liegt ihr Anteil bei 93 Prozent. Spätestens in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft wächst das Gehirn besonders schnell und eine ausreichende Omega-3-Versorgung nimmt jetzt schon Einfluss auf die späteren kognitiven, motorischen und visuellen Fähigkeiten.

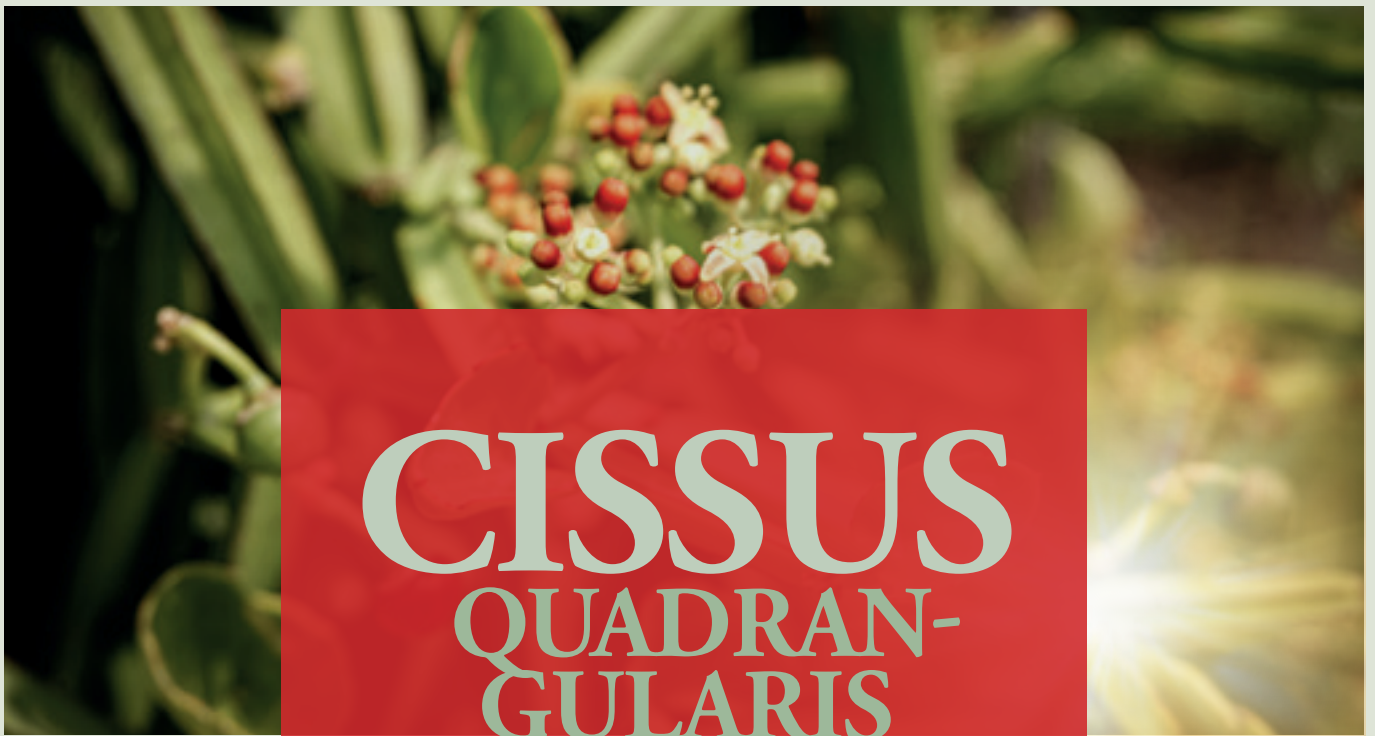
Omega-3-Fettsäuren stehen außerdem in Wechselwirkung mit dem Eisenstoffwechsel. Erst durch die Anwesenheit von DHA kann der Fötus Eisen richtig nutzen. Ein Eisenmangel kann eine Unterversorgung des heranwachsenden Fötus mit Nährstoffen verursachen. Für erhöhten Eisenbedarf bei Mutter und Kind empfiehlt sich das besonders gut aufnehmbare *Eisen-Chelat*.

> HOCH GENUG DOSIERT?

Wer jetzt glaubt, eine All-In-1 Schwangerschaftsbegleitung, wie sie Frauen breit angeboten wird, reiche aus, um etwa das Risiko einer Frühgeburt relevant zu reduzieren, irrt sich. Die meist nur in Tagesmengen von 200 mg enthaltenen Omega-3-Fettsäuren sind eindeutig zu wenig, wie die Aktualisierung der Cochrane Reviews zeigt. Erst bei Tagesdosen ab 500 mg kann man von Vorteilen durch die Einnahme sprechen.

> KRILLÖL HAT VORTEILE

Es gibt verschiedene Quellen für Omega-3-Fettsäuren. Sehr empfehlenswert sind zwei Kapseln *Krillöl* täglich, das nebenbei kleine Mengen gereinigtes Fischöl enthält, in der Premium-Qualität außerdem relevante Mengen wertvolle Phospholipide, Cholin und Astaxanthin. Durch die Phospholipide sind seine Omega-3-Fettsäuren DHA und EPA besonders gut aufnehmbar. Der Cholin-Bedarf ist während der Schwangerschaft und in der Stillzeit erheblich erhöht.



CISSUS QUADRAN- GULARIS

MEHR ALS EIN KNOCHEN-HEILER

Viele brauchen nur diese eine Natursubstanz und die Knochendichte erholt sich binnen sechs Monaten. *Cissus quadrangularis*, ein indisches Efeugewächs, ist die allerbeste Empfehlung bei Knochenbrüchen, bei Osteoporose und wenn man ihr vorbeugen will.

REMINERALISIERT KNOCHEN

Jede einzelne der drei Phasen der Knochenheilung wird durch *Cissus* beschleunigt. Die Kletterpflanze leitet die Mineralisation des Kallus ein und verkürzt die Knochenheilungszeit um ein gutes Drittel von normalerweise sechs auf nur vier Wochen.

Die Pflanze wirkt sich außerdem positiv auf den Knochenstoffwechsel in den Wechseljahren aus und verlangsamt den hormonell bedingten Knochenabbau. *Cissus* kräftigt Knochen, die durch Osteoporose brüchig geworden und sogar, wenn sie durch das körpereigene Stresshormon Cortisol oder das Medikament Cortison geschwächt sind. Daher kann *Cissus* bei der gefürchteten Osteomalazie (Knochenerweichung) ebenfalls eingesetzt werden.

HEILT STRUKTUREN

Erfreulicherweise werden durch *Cissus* nicht nur die Knochen selbst, sondern auch gleich

Die Pflanze macht Knochen so stark wie das „Rückgrat des Teufels“, so ihr Name übersetzt aus dem Sanskrit. Ob Knochenbruch, zu weiche oder entkalkte Knochen - in jedem Fall ist *Cissus quadrangularis* die wohl beste Unterstützung für die Knochenheilung. Doch das ist noch längst nicht der einzige Grund, warum das Ayurveda-Gewächs in seinem Ursprungsland Indien so beliebt ist. *Cissus* hat noch eine ganze Reihe weiterer guter Wirkungen!

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger

das umliegende Binde- und Stützgewebe, sämtliche Gelenke, Knorpeln, Sehnen, Bänder und Muskulatur mitgestärkt bzw. zur Heilung angeregt. Strukturbildende Zellen bemühen sich unter dem Einfluss von *Cissus* aktiv um die Reparatur, selbst wenn Verletzungen schon lange zurückliegen. Von *Cissus* profitieren der gesamte Bewegungsapparat und in weiterer Folge sämtliche Körperstrukturen.

STÄRKT DEN KIEFER

Wer Probleme mit Zähnen und Kiefer hat, wird *Cissus* ebenfalls schätzen. Etwa, wenn ein Implantat ansteht und der Kiefer stark genug sein muss. Zahnärzte, die *Cissus* als Natursubstanz empfehlen, raten ihren Patienten zu einer drei- bis sechsmonatigen Einnahme als einfache kieferstärkende Maßnahme.

jede andere natürliche Substanz, wenn sich die Muskulatur durch Schonhaltung oder gar Bettlägerigkeit abzubauen beginnt!

SENKT MASSIV CORTISOL

Adaptogene sind jene wunderbaren Natursubstanzen, die die Stressanpassung erleichtern, und deshalb unverzichtbar, um in anfordernden Zeiten gesund zu bleiben. *Cissus* ist so ein Adaptogen. Es senkt das Stresshormon Cortisol um sage und schreibe 31 Prozent und normalisiert, was durch Stress und Angst so negativ beeinflusst wurde: Schlaf, Psyche, Immunsystem, Magen-Darm, Blutdruck, Puls, Muskulatur, Atemfrequenz, Hormone, Nerven und Stoffwechsel. Reparatur und Regeneration können wieder stattfinden, selbst wenn der Stress eigentlich noch anhält. *Cissus* kann eine

GUT BEI VERLETZUNGEN

Verletzungen und Entzündungen im Bewegungsapparat sollten mit *Cissus* im Heilungsverlauf begleitet werden, da es entzündungshemmend, leicht schmerzstillend, antibakteriell und abschwellend wirkt. Wenn etwa ein neues Gelenk eingesetzt werden soll, kann die oft lange Wartezeit durch *Cissus* erleichtert werden. Außerdem erhält *Cissus* die Muskelmasse besser als

Alternative für die Anti-Stress-Pflanze *Ashwagandha* sein, wenn diese nicht vertragen wird.

MUSKELAUFBAU OHNE ANABOLIKA

Nicht nur Sportler, auch alle, die ihre Muskeln trainieren, um etwa weniger Rückenschmerzen zu haben oder die ein straffes, statt schlaffes Erscheinungsbild anstreben, werden in *Cissus* Unterstützung finden. Muskulatur kann nur aufgebaut und Fett nur abgebaut werden, wenn der Cortisolspiegel nicht zu hoch ist. Da *Cissus* ihn spielend senkt, sind Muskelaufbau und Körperfettreduktion schon einmal sehr viel leichter möglich. *Cissus* ist unter Insidern „die“ Alternative zu Anabolika. Leistungssportler und Bodybuilder schätzen die durch *Cissus* dramatisch ansteigende Proteinsynthese und gleichzeitig schnellere Regeneration der Muskeln. Schön geformten Muskeln steht nichts im Wege, wenn das dazu nötige Training ebenfalls passt – und das ganz ohne anabol und damit ungesund zu wirken.

Gleichzeitig wirkt *Cissus* antioxidativ, was bei hartem Training und allen degenerativen Erkrankungen mit entzündlichem Verlauf vor weiterem Verschleiß, etwa der Gelenke und Knorpel, schützt.



Cissus erhält die Muskelmasse besser als jede andere natürliche Substanz, wenn sich die Muskulatur durch Schonhaltung oder gar Bettlägerigkeit abzubauen beginnt.

WAS CISSUS SONST NOCH ALLES KANN

Die erstaunliche Pflanze bietet durchaus noch Wirkungen über den Bewegungsapparat hinaus:

STÄRKT DIE VENEN

Cissus hat äußerst positive Wirkungen auf das Herz-, Kreislaufsystem. Stressniveau, Bluthochdruck und Cholesterinspiegel werden gesenkt, die Venen gepflegt sowie Venenentzündungen und Hämorrhoiden gehemmt.

ENTGIFTET DEN KÖRPER

Cissus schützt vor Fettleber und Erkrankungen der Gallenwege, entgiftet vor allem Darm und Nieren und verhindert die Ansammlung von Toxinen. Im Ayurveda spricht man von der Fähigkeit des *Cissus*, „Ama“ (Schleim-Gifte) auszuleiten.

UNTERSTÜTZT DAS GEHIRN

Cissus beruhigt und reguliert das zentrale Nervensystem und die Gehirnaktivität. Außerdem hilft die Pflanze bei der Kontrolle von Epilepsie.

VERBESSERT DIE VERDAUUNG

Cissus erleichtert Nahrungsaufnahme und -verwertung und hält die gesunde Darmflora aufrecht.

HILFT BEI DIABETES

Cissus reguliert die Nüchtern-Blutzuckerkonzentration, schützt die Bauchspeicheldrüsenzellen vor oxidativem Stress und erhöht zusätzlich die Insulinproduktion.

NÜTZT DER LUNGE

Cissus lindert Asthma, beseitigt Schleim und erleichtert die Atmung.

APHRODISIERENDE WIRKUNG

Cissus wirkt als natürliches Aphrodisiakum, steigert Kraft und Ausdauer, unterstützt die optimale sexuelle Funktion bei Männern und Frauen, reguliert starke Regelblutung sowie Regelschmerzen. ♪

> OSTEOPOROSE – WAS HilFT SONST NOCH?

Cissus ist bei Osteoporose das erste Mittel der Wahl, dennoch können noch weitere von Bedeutung sein:

• AMINOSÄURE LYSIN

Lysin begünstigt die Kalziumaufnahme in die Knochen und reduziert den Kalziumverlust über die Nieren. Die Aminosäure hilft Kalzium besser zu halten und beeinflusst die Knochenstruktur positiv. *Lysin*-Mangel kann eine Ursache für Osteoporose sein. Nicht zusammen mit Hochdosen Kalzium anwenden.

• MAITAKE VITALPILZ

Der *Maitake* unterstützt gesunde Knochen, fördert die Kalziumaufnahme, kann Knochenbildung und Knochenmineralisation stimulieren. Der Pilz liefert die Vorstufe von Vitamin D und aktiviert die Knochengewebe bildenden Osteoblasten.

• ROTKLEE + YAMS + CISSUS

Pflanzenhormone aus *Rotklee* und *Yams* wirken Knochenschwund entgegen, *Cissus* beschleunigt die Knochenheilung durch Anregung der Osteoblasten. Die Rezeptur wirkt sich positiv auf den postmenopausalen Knochenstoffwechsel aus.

• KOLLOIDALES BOR

Bor unterstützt den Organismus bei der Einlagerung von Kalzium. Knochen werden härter und Knochenbrüche heilen schneller aus. Bei *Bor*-mangel verliert der Körper sehr viel Kalzium und Magnesium über die Nieren.

• VITAMIN D3

Vitamin D3 erhöht die Kalziumaufnahme und Vitamin K2 steuert die Einlagerung von Kalzium in die Knochen. Vitamin D fördert die Aufnahme von Kal-

zium aus dem Darm, die Rückaufnahme von Kalzium aus der Niere und wirkt nebenbei positiv auf das Nervensystem. Bei Vitamin D-Zufuhr kommt es nicht nur zu weniger Knochenbrüchen infolge Erhöhung der Knochendichte, sondern Stürze sind auch seltener durch besseres Zusammenspiel zwischen Nerven und Muskeln.

• VITAMIN K2

Vitamin K2 steuert den Kalziumhaushalt und aktiviert Osteocalcin. Es sorgt dafür, dass Kalzium wirklich in die Knochen gelangt und nicht in Gelenken, Gefäßen oder Nierensteinen eingelagert wird.

• SILIZIUM FLÜSSIG

Silizium ist nicht nur ein wichtiges Spurenelement für Haut, Haare und Nägel, sondern auch für die Knochen. Es schleust Kalzium in die Knochen und hält sie elastisch, hilft laut Studien aber nur vor der Menopause bzw. wenn genug (Pflanzen) Hormone vorhanden sind.

• MICRO BASE

Für eine gute Versorgung mit Kalzium und Magnesium aus Citraten und deshalb ohne Beeinträchtigung der zur Aktivierung des Kalziums notwendigen Magensäure. Auch Magnesium reguliert den Knochenstoffwechsel und wird für Stabilität und Wachstum der Knochen benötigt.

• CBD-ÖL

Fördert die Knochenheilung, wirkt zumindest verzögernd bei Osteoporose und lindert Knochenschmerzen.

• ASHWAGANDHA

Hilft beim Aufbau von Kalzium in den Knochen, reduziert Knochenentzündungen und steigert die Anzahl der Knochengewebe produzierenden Zellen.

• CORDYCEPS VITALPILZ

Stärkt die Nierenenergie, die in der TCM mit den Knochen in enger Verbindung steht.



Gesundheit kann man riechen. Oder eben nicht, denn wer gesund ist, riecht nicht oder zumindest nicht unangenehm. Mit mangelnder Körperhygiene haben Körpergerüche – und damit sind generell Absonderungen und Ausscheidungen gemeint – nicht immer zu tun. Unsere Naturheilkunde, das Ayurveda und die TCM geben aus ihrer jeweiligen Sicht Erklärungen und Tipps für ein besseres Verständnis der Ursachen.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger
und Catherina Duftschmid B.Sc.

Bei Körpergerüchen denken wir zunächst einmal an Schweiß, vor allem im Sommer. Der Schweiß dient bei körperlicher Anstrengung und Überhitzung zur Temperaturregelung. Schwitzen ist natürlich, sollte aber möglichst geruchlos sein. Aber was bedeutet es, wenn das nicht der Fall ist?

HARMLOSE SCHWEISSDRÜSEN

Der meiste Schweiß wird von den ekkrinen Schweißdrüsen abgesondert. Sie befinden sich überall auf der Haut, vermehrt an Stirn, Händen und Fußsohlen. Dieser Schweiß wird als harmlos angesehen, denn er ist nicht nur klar, sondern vor allem geruchlos und enthält neben Kochsalz, Harnsäure, Ammoniak und Harnstoff interessanterweise auch noch Stoffe zur Immunabwehr, die Bakterien und

Die apokrinen Schweißdrüsen werden erst in der Pubertät aktiv und Duftdrüsen genannt. Sie entleeren sich bei starken Gefühlen wie Angst, Schmerz, Stress oder Lust.

Pilze in Schach halten und so das natürliche Hautgleichgewicht bewahren.

ANGST ANIMIERT DUFTDRÜSEN

Die andere Art von Schweißdrüsen sind die apokrinen Schweißdrüsen. Sie werden erst in der Pubertät aktiv und das geruchsintensiv. Deshalb werden sie auch Duftdrüsen genannt. Entleeren sie sich, dann nicht, wenn es heiß ist, sondern wenn starke Gefühle wie Angst, Schmerz, Stress oder Lust ausgelöst wurden. Der unangenehme Geruch entsteht, weil das milchige Sekret der Duftdrüsen, die immer mit einer Haarwurzel in Verbindung stehen, typische Keime der Hautflora enthält.

GERUCH DURCH ZERSETZUNG

Die Keime zersetzen das Sekret und bilden dabei unangenehm riechende Stoffe wie Buttersäure, Propion- und Essigsäure, vor

WIE MAN KÖRPER- GERÜCHE LOS WIRD

allem, wenn sich viele Bakterien auf der Haut befinden. Durch tägliches, zweimaliges Waschen mit Wasser und Seife werden die Bakterien und Pilze, die für den Geruch verantwortlich sind, normalerweise entfernt und auch Wäsche wechseln tut der Nase gut. Durch Haarentfernung am Körper kann man zusätzlich verhindern, dass sich unangenehmer Geruch allzu festsetzt. Wir nehmen ihn – je nach vorherrschender Bakterienart – als säuerlich (eher bei Frauen) oder stechend (eher bei Männern) wahr.

DUFT SCHAFFT ANZIEHUNG

Duftdrüsen dienen auch der Kommunikation auf einer sehr instinktbasierter Ebene. Ein Beispiel: Die Frau erfasst über den Geruch, ob ein Mann über ein ausreichend stark abweichendes Immunsystem verfügt – für besonders widerstandsfähige Nachkommen – und sie wird „angelockt“ über Androstenon im Männerschweiß. Bei der Frau kann jede Hormonumstellung zu einem veränderten Körpergeruch führen.

GENETISCHE UNTERSCHIEDE

Üble Gerüche riechen übrigens nicht alle Menschen gleich intensiv, denn für die Geruchsempfindlichkeit ist ein bestimmtes Gen verantwortlich, das bei Menschen in verschiedenen Variationen vorkommt – der eine ist geruchsempfindlicher, der andere nicht.

GERUCHSVERÄNDERND

Schweiß allein macht aber noch nicht den Körpergeruch aus. Geruchsstoffe entstehen ebenfalls, wenn der Hauttalg von Bakterien zersetzt wird und er wird durch Stoffwechselprozesse ausgelöst. Nach Curry, Knoblauch, Zwiebeln, Kohl, Rettich und Alkohol bzw. bestimmten Medikamenten, wie Penicillin, ist der Körpergeruch intensiver. Riecht man beim Sport plötzlich strenger, kann das ein Anzeichen für Kohlenhydratmangel sein. Der Körper verbrennt dann stattdessen Aminosäuren, weshalb der Schweiß nach Ammoniak riecht.

GERUCH ZEIGT KRANKHEIT

Ein strenger Körpergeruch – auch nach dem Duschen – sollte aber ernst genommen werden, kann er doch mitunter auf Diabetes mellitus oder Nieren- bzw. Lungenerkrankungen hinweisen. Süßlicher Schweißgeruch kann ebenfalls Diabetes anzeigen und bei entzündlichen Eiterherden kann es auch in diese Richtung gehen. Kein Wunder, dass Hunde Krankheiten und körperliche Zustände wie einen Blutzuckerabfall bei Diabetikern so gut erschnüffeln können.

VORSICHT DEO

Aber die meisten plagt der ganz normale Schweißgeruch, wogegen man üblicherweise ein Deodorant verwendet und nicht länger darüber nachdenkt. Doch wer glaubt, Deo drauf und alles ist gut, der hat sich noch keine Gedanken darüber gemacht, dass es bei normaler Körperhygiene auch ohne Deos geht und dass das ein Zeichen von Gesundheit ist. Im Übrigen stören die meisten Deos massiv Energieflüsse und beeinflussen sogar das Brustgewebe negativ. Und das auch, wenn sie kein Aluminium enthalten.



> HYPERHIDROSE

Die schlimmste Form des Schwitzens ist die Hyperhidrose. Dabei schwitzt man extrem, verliert meist an Händen, Fußsohlen und in den Achseln Unmengen an Schweiß. Dagegen gibt es nur die schulmedizinische Behandlung mit Toxinen, die in die betroffenen Stellen gespritzt werden, um die Schweißdrüsen für drei bis sechs Monate lahmzulegen.

Sehen kann man das anhand der Reguvision (Wärmebildkamera, Infrarotaufnahmen des Körpers), wenn man Infrarotbilder der Brust nach Anwendung von Deos betrachtet. Selbst Produkte aus dem Reformhaus können den Energiefluss im Brustgewebe empfindlich beeinträchtigen (eine positive Ausnahme ist etwa der Citrus Deodorant Spray von Weleda).

GERUCHSSTOPPER

Alternativ ist Zitrone schnell zur Hand, wenn man etwa an einem heißen Sommertag das Gefühl hat, Schweißgeruch zu entwickeln. Je eine Scheibe Zitrone unter jede Achsel legen, 15 Minuten einwirken lassen – neutralisiert den Schweißgeruch

und sorgt dafür, dass sich weniger Schweiß bildet. Salbeitee, mit dem man die Achseln nach dem Duschen benetzen kann, wirkt ebenfalls zusammenziehend und antibakteriell. Verdünnter Apfelessig wirkt genauso adstringierend und geruchsneutralisierend (zwei Esslöffel Apfelessig auf ein Glas Wasser).

WAS SAGT UNSERE NATURHEILKUNDE DAZU?

URSACHE ÜBERSÄUERUNG

Eigentlich sollten wir bei normalen Hygienegegewohnheiten nicht verstärkt riechen. Ist es dennoch der Fall, geht unsere Naturheilkunde meist von Übersäuerung aus. Ist das Bindegewebe jedoch übersäuert, versucht der Körper, den Säure-Basen-Haushalt zu regulieren. Eine Möglichkeit scheint die Ausscheidung überschüssiger Säuren über die Schweißdrüsen zu sein, wobei der Körper auch schädliche Abfallstoffe loszuwerden versucht – und das führt zu Körpergeruch.

ETLICHE ANZEICHEN

Körpergeruch oder Mundgeruch sind nicht die einzigen Symptome bei Übersäuerung, auch Hautunreinheiten, Allergien, Verdauungs- und Gewichtsprobleme, Schlafstörungen, Heißhungerattacken, Antriebsschwäche, Bronchitis, Nierensteine, Leberüberlastung, chronische Müdigkeit, Gelenkschmerzen, Erkältungen, Kopfschmerz, Nervosität, erhöhte Stressempfindlichkeit oder Reizbarkeit können auf Übersäuerung zurückzuführen sein.

Ursache ist eine überwiegend säurebildende Ernährungsweise (fast Food, viel Fleisch, Süßigkeiten) bei gleichzeitigem Mangel an basischen Nahrungsmitteln (Vollwert, Gemüse), Stress und Bewegungsmangel.

TIPP AUS DER NATURHEILKUNDE

Bei Übersäuerung des Bindegewebes wird eine Ernährungsumstellung auf basenbildende Lebensmittel empfohlen. Unterstützend zur Regulation des Säure-Basen-Haushaltes im Bindegewebe sind auch noch Bewegung, Stressreduktion und eine Extraversorgung mit basischen Mineralstoffen wie Magnesium, Kalium und Kalzium. Sie helfen, überschüssige Säuren zu neutralisieren und Rückstände auszuleiten.

WIE IST DIE SICHT DES AYURVEDA?

URSACHE AMA

Aus der Sicht des Ayurveda gehen unangenehme Gerüche der Körperausscheidungen wie Schweiß, Urin und Stuhl von angesammeltem Ama aus. Ama bedeutet auf körperlicher Ebene Ansammlung von Schlacken (Abfallstoffen) infolge schlechter Verdauung. Während man entgiftet und entschlackt, wie etwa bei einer *Ayurveda Reinigungskur*, kann der Geruch stärker wahrnehmbar sein. Ist der unangenehme Geruch schon vor der Kur aufgetreten, ist das ein Zeichen für extrem viel Ama und es ist auf jeden Fall höchste Zeit, dem Körper bei der Ausscheidung zu helfen. Besonders erwähnenswert: Nach der Kur brauchen die

ÜBERGEWICHT DURCH AMA

Selbst Gewichtszunahme kann an zu viel angesammeltem Ama liegen, da Giftstoffe, die nicht sofort ausgeschieden werden können, zunächst in Bindegewebsdepots und Fettzellen wandern, wo sie auf eine Gelegenheit zur Ausscheidung warten. Dabei kann sich einiges an Körperfett anhäufen. Hier deckt sich die Auffassung der Naturheilkunde und des Ayurveda. Ist das Gamma-GT, ein wichtiger Leberwert, erhöht, ist der Körper definitiv mit Giften belastet. Viele leiden dann nicht nur an Übergewicht, sie können auch noch Diabetes Typ 2 bekommen, da Giftbelastung in Kombination mit Gewichtszunahme zu einem toxischen Entzündungszustand und in der Folge zu Diabetes führen kann.

Ama kann selbst in Organen, Gelenken, Gefäßen, Haut, Lymphdrüsen, Zysten, Geschwüren und Tumoren abgelagert werden und un-

terschwellige Entzündungen hervorrufen, die das Immunsystem dauerbelasten. Selbst das Gehirn, Psyche und Denken kann durch Ama belastet werden, daher kann sich während einer Entgiftungs- und Entschlackungskur vieles befreien, was im Unterbewusstsein gärt oder in falschen Denkmustern verborgen liegt.

TIPP AUS DEM AYURVEDA

Die *Ayurveda Body & Soul Reinigungskur* sollte man zumindest alle zwei Jahre einmal durchführen. Doch bei vielen funktioniert die Ama-Ausleitung mit dem Resultat, ohne Deo auszukommen, auch schon allein mit zwei Präparaten: *Triphala* und *Guggul*. *Triphala* öffnet die Körperkanäle und *Guggul* löst Ama in der Tiefe.

WIE IST DIE AUFFASSUNG DER TCM?

FEUCHE HITZE ALS URSACHE

Das normale Schwitzen dient nach der TCM dazu, die Körpertemperatur zu regulieren, Abfallstoffe aus dem Körper auszuschleiden und die Balance zwischen Yin und Yang im menschlichen Körper wieder herzustellen. Die TCM ist nun bekannt dafür, dass sie Symptome genau beobachtet und daraus energetische Ungleichgewichte erkennt. Riechen Körperausscheidungen generell streng, wozu auch Blähungen, Urin und Stuhl gehören, resultiert das aus sogenannter „feuchter Hitze“. Sie ist auch ersichtlich an gelbem, dicken Zungenbelag. Wenn viel Hitze dabei ist, kann die Feuchtigkeit durch die Hitze zu Schleim eindicken und der Belag trocken und gelb sein. Als Nässe versteht man „trübe, unreine Säfte und Schlacken“ – in etwa das, was im Ayurveda als Ama bezeichnet wird.

FEUCHE HITZE ERKENNEN

Gerade die Kombination aus Nässe und Hitze kann sehr ungünstig sein, mit sehr unangenehmen Symptomen, abgesehen von verstärkten unangenehmen Gerüchen. Es ist aber wichtig, sie schnell zu erkennen, um gegensteuern zu können. Typisch sind strenger Körpergeruch, dunkler, stark riechender Urin, Fieberblasen, Mundgeruch, Übelkeit, fettiger, klebriger, übelriechender Stuhl oder Durchfall, Sodbrennen, saures Aufstoßen, Gastritis, Akne, entzündete Pickel, Neurodermitis, Psoriasis, nässende und entzündete Hautausschlä-

> FUSSSCHWEISS VERHINDERN

Ein besonderer Problemfall können die Füße sein. Hervorragende Wirkung zeigen regelmäßige Fußbäder mit *Vulkanmineral* (Zeolith), die Gerüche absorbieren und die Haut weich und geschmeidig machen statt, wie etwa bei den meisten Basenbadezusätzen üblich, die Haut stark aufzurauen und auszutrocknen. Sie haben noch den weiteren Vorteil, Gifte und Säuren aus dem Körper zu ziehen und zu neutralisieren, weshalb der Effekt viel tiefergehend und nachhaltiger ist als bei normalen Fußbädern.

> MUNDGERUCH BEHANDELN

Ebenso lästig und definitiv eine Gefahr für die Gesundheit ist Mundgeruch. Er kann von Zähnen oder Zahnfleisch ausgehen. Gegen Zahnfleischprobleme kann Putzen mit *kolloidalem Ozonöl* helfen, vor allem bei Zahnfleischbluten.

Häufig kommt Mundgeruch aber auch vom Magen, etwa bei Magen-geschwür, Sodbrennen, Reflux, Gastritis oder *Helicobacter pylori*. Eine Wohltat für den Magen sind etwa *Schwarzkümmelsamen* Kapseln, der *Hericium Vitalpilz* oder der *Chaga Vitalpilz*. Daher ist es gut, energetisch auszutesten, was wirklich am Passendsten ist. Hat man dazu keine Gelegenheit, hilft nur: Ausprobieren! (am besten in der genannten Reihenfolge).

Mundgeruch hängt allerdings oft auf mit Magenhitze zusammen laut TCM und muss mit der richtigen Ernährung gekühlt werden und wenn das *Helicobacter pylori* Bakterium Auslöser für den Mundgeruch ist, können *Grapefruitkernextrakt* und *Schwarzkümmelsamen* Kapseln gemeinsam eingenommen werden. Spätestens sechs Wochen später wird man davon befreit sein.

meisten überhaupt kein Deo mehr! Und genau das bestätigt die ayurvedische Lehre in so überzeugender Weise.

ANZEICHEN FÜR AMA

Erkennen kann man auch an weiteren Symptomen, dass es Zeit ist, an Entgiftung zu denken. Ama ist etwa klebrig. Der Stuhl klebt an den Darmwänden und bewegt sich nicht weiter, was zu Verstopfung führt. Genauso kann Ama Poren verstopfen und Hautunreinheiten verursachen. Auch Müdigkeit und Lethargie sind Anzeichen für zu viel Ama.



ge, generell Entzündungen (Gelenke, Darm, Verdauungstrakt), Infektionskrankheiten wie Bronchitis (gelblicher Schleim), Blasen- und Nieren-Becken-Entzündung, Prostataentzündung, gelblicher Ausfluss, Unterleibs-entzündung, erhöhter Pap beim Gebärmutterabstrich, schmerzhaft, klumpige Regelblutung, Probleme mit Prostata, Zahnfleischentzündungen, Schlafstörungen, Aggression, Verwirrtheit bis hin zur Manie.

FEUCHTIGKEIT/NÄSSE

Verursacher ist eine konstitutionelle Schwäche, die schon angeboren sein kann, und das Milz-Qi – somit die Verdauung – äußerst irritierbar und anfällig macht. Da fällt es mitunter schwerer, die kostbare Mitte zu wahren. Milz- und Nierenenergie hängen stark von den Eltern im Moment der Zeugung ab. Als Kind bereits geschwächter Eltern muss man besonders auf die Ernährung (Milz) und Lebensenergie (Niere) achten, mit nicht zu viel befeuchtender Ernährung wie Milchprodukte, Süßigkeiten, Zucker, Limonade, Eis, Brot und generell Kohlenhydrate und einen nicht allzu auspowernden Lebensstil mit genügend Regeneration statt ständiger Verausgabung, aber mit regelmäßiger Bewegung. Zu viel Denken, sich Sorgen und Grübeln erzeugt ebenfalls Nässe und erstickt die Milz in Feuchtigkeit.

WIE HITZE ENTSTEHT

Nun ist die Feuchtigkeit die eine Sache, eine ganz andere ist, wenn auch noch Hitze hinzukommt, wie man an den oben beschriebenen Symptomen, die durchaus ernst und

○

Geruchswahrnehmung ist individuell,
da ein bestimmtes Gen dafür
verantwortlich ist, das bei Menschen
in unterschiedlichen Variationen
vorkommt.

○

sehr verbreitet sind, erkennt. Hitze kann schon durch eine Emotion entstehen. Wut, Ärger, Zorn, Frustration und Eifersucht sind als „heiße“ Emotionen besonders prädestiniert dafür. In bestimmten Lebensphasen wie Pubertät, Schwangerschaft, Wechseljahre, aber auch Stressphasen mit wenig Schlaf ist die Wahrscheinlichkeit für die Entstehung von Hitze besonders hoch. Besonders

erhitzend ist viel Fleisch, vor allem Lamm und Shrimps, wobei Schwein und Wurst sogar für toxische Hitze verantwortlich sind. Auch heiße Gewürze wie Chili, Pfeffer, Nelke, Muskat oder Zimt und scharfes Anbraten, Frittieren oder Grillen, Essig, Alkohol und Rauchen können zu Hitze führen.

TIPPS AUS DER TCM

Körpergerüche durch feuchte Hitze begegnet man mit dem *Baikal Helmkraut* gemischt mit *Andrographis*, eventuell auch dem *Fu ling Vitalpilz*, der Feuchtigkeit ausleitet. Zusätzlich ist der Verzicht auf Fleisch und scharfe Gewürze, Alkohol, Rauchen, Stress, Zeitdruck, emotionale Belastungen und Überarbeitung angeraten. Auf ausreichend Schlaf achten.

Günstig gegen den Yang-Überschuss (Hitze) sind Yin-überschüssige Speisen Gemüse, Früchte, Salate, Suppen, Kompotte, Hülsenfrüchte, Grünkern (v.a. bei Herpes), gesamte Kraut- und Kohlfamilie. Ideal gegen feuchte Hitze ist Reis. ♪

Über die Co-Autorin:

Catherina Duftschmid ist im Pharmazie-Masterstudium an der Universität Wien. Seit Sommer verstärkt sie unser Vereins- und Redaktionsteam.



DAS MULTITALENT BEI BLUT- HOCHDRUCK



Stickstoffmonoxid – kurz NO - ist der Blutdruckregulator unseres Körpers. Das Gas muss in den richtigen Mengen im Endothel zur Verfügung stehen, damit Gefäße weitgestellt werden können und der Blutdruck sich wieder normalisiert. Hauptakteur bei der NO-Bildung ist die Aminosäure L-Arginin. Ein Defizit führt zu NO-Mangel, Bluthochdruck, Thrombose und in weiterer Folge zu Atherosklerose.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger und Theresa Teufl B.A., B.Sc.

Im Jahr 1998 erhielten die Mediziner Ignarro, Furchgott und Murad den Medizin-Nobelpreis für ihre Erkenntnisse zum blutdrucksenkenden Botenstoff Stickstoffmonoxid (NO). Die Aminosäure Arginin stellen sie dabei als Schlüssel gegen Gefäßschädigungen dar. Für jeden Medizinstudenten gehört es seitdem zum Lehrbuchwissen, dass die von Arginin abhängige NO-Bildung bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen fast immer gestört ist. Für manche handelt es sich dabei sogar um eine Art „Arginin-Mangel-Krankheit“,

die geradewegs in die Atherosklerose führt.

ENDOTHEL – WAS IST DAS?

Eine flächendeckende Schicht aus Zellen bildet das Innere der Blutgefäße, hauchdünn und glatt – das Endothel. Für seine Gesundheit und gute Funktion ist NO maßgeblich. Das Gas sorgt für eine glatte Oberfläche, normalen Blutdruck, die richtige Durchlässigkeit der Gefäße, einen entsprechenden Gefäßtonus sowie eine gute Fließfähigkeit und Gerinnung des Blutes.

ATHEROSKLEROSE STOPPEN

Arginin-Mangel ist zwar nicht der einzige Risikofaktor für die Volkskrankheit Atherosklerose, aber ein sehr bedeutender, weil so viel weiteres „dranhängt“. Idealerweise nützt man die zehn, zwanzig Jahre, die vom Beginn einer Arteriosklerose über einen langen, oft symptomlosen Verlauf, bis hin zu ernststen Problemen mit Herzinfarkt oder Schlaganfall vergehen.

Obwohl die Aminosäure in zahlreichen Nahrungsmitteln wie Fleisch, Fisch, Garnelen, Nüssen, Samen oder Schokolade vorkommt und außerdem vom Körper selbst gebildet wird, kann ein Arginin-Defizit entstehen. Denn die Eigenproduktion kann bei hohem Verbrauch durch Stress, Verletzungen, Verbrennungen oder Wachstumsphasen eventuell nicht ausreichen.



> DIE ZUSAMMENHÄNGE

Arginin-Mangel verursacht eine endotheliale Dysfunktion, löst Gefäß-Risikofaktoren aus und führt weiter zur Atherosklerose. In folgenden Schritten:

- Für die Stickstoffbildung wird die Aminosäure L-Arginin benötigt. Bei einer Unterversorgung kommt es zu einem NO-Defizit im Blutgefäß. Daraus entsteht die endotheliale Dysfunktion – längerfristig mit gravierenden Folgen. Denn das Gas sollte als Botenstoff fungieren und regulierende Prozesse in Gang setzen.
- Stattdessen steigen Gefäß-Risikofaktoren. Dazu zählen Bluthochdruck – der Körper muss mehr Druck aufbringen, um die Blutsäule durch die zu enggestellten Blutgefäße zu bewegen –, schlechter Blutfluss, verklumptes Blut und erhöhte Thromboseneigung, erhöhtes Homocystein und LDL-Cholesterin, das auch noch oxidiert sein kann, wenn NO als bedeutendes Antioxidans fehlt. Nur oxidiertes Cholesterin legt sich am Endothel an.
- Aufgrund des NO-Mangels ist das Endothel längst nicht mehr so glatt und elastisch, sondern aufgeraut und es kommt eher zu Plaquebildung. In späterer Folge kann Angina pectoris auftreten und das Herz muss sich übermäßig anstrengen.

ADMA BLOCKIERT ARGININ

Außerdem gibt es noch einen weiteren triftigen Grund für ein Arginin-Defizit und das sollte jeder potentiell Betroffene wissen, denn immerhin sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen nach wie vor Todesursache Nummer eins. Arginin hat einen „Feind“, das asymmetrische Dimethylarginin (ADMA). Wenn dieser wenig bekannte Risikofaktor im Blut auftaucht, schreiten Gefäßerkrankungen schnell voran. Bei Gefäßproblematiken wie Bluthochdruck, Durchblutungsstörungen, erhöhtem Homocystein und Diabetes ist ADMA oft bereits stark erhöht – um das 4-fache sogar. ADMA ist sozusagen eine „schädliche Form von Arginin“, entstanden durch Methylierung von Arginin-Resten. Das zentrale Problem dabei:

ADMA hemmt die für die NO-Bildung zuständigen Enzyme und verringert auch noch die Bioverfügbarkeit von Arginin. Erhöhte

Erhöhte ADMA-Spiegel im Blut weisen auf Arginin-Mangel hin, der den Beginn der Atherosklerose einleitet.

ADMA-Spiegel sind deshalb ein Hinweis auf Arginin-Mangel, der ein sehr gefährliches NO-Defizit hervorruft und den Beginn der Atherosklerose einleitet.

WEITERE FOLGE: OXIDATIVER STRESS

Die Atherosklerose ist in erster Linie eine Entzündungserkrankung und immer von Oxidation begleitet. Da NO auch antioxidativ und damit entzündungshemmend sowie gefäßschützend wirkt, schreitet bei NO-Mangel die Arteriosklerose gut voran. Die reaktiven Superoxide werden nicht mehr vom NO in Schach gehalten. Sie verbrauchen sogar noch das letzte NO und es kommt unweigerlich zum oxidativen Stress. Übergewicht, Rauchen und Diabetes werden vor allem in diesem Stadium zur großen Gefahr.

ADMA ERHÖHT? DIESE WERTE GELTEN

Erhöhte ADMA-Werte im Blut sind heute nicht nur ein wichtiger Parameter für erhöhtes Herz-Kreislauf-Risiko, sondern noch dazu ein exakterer Hinweis auf Arteriosklerose als Blutzucker-, Cholesterin- oder Blutdruckwerte. Darum macht es Sinn, ADMA und eventuell auch Arginin im Blut messen zu lassen. Das machen aber nur wenige Labore. Ein erhöhtes Gefährdungsrisiko beginnt bei einer ADMA-Konzentration ab 0,7 µmol/l. Der Arginin-Spiegel sollte zwischen 80 und 120 µmol/l liegen, wobei 120 µmol/l wünschenswert wäre. Ist der Arginin-Spiegel niedrig, wird gleichzeitig ADMA hoch sein, vor allem, wenn dabei weitere Risikofaktoren wie hochsensitives CRP, oxidiertes LDL-Cholesterin und Homocystein hoch sind.

EINE REZEPTUR FÜR DAS ENDOTHEL

Eine Reparatur-Rezeptur für das Endothel muss Arginin enthalten, am besten in veganer Form aus fermentierten Pflanzen, aber auch nicht zu hoch dosiert und laut Studien im richtigen Verhältnis zur Vorstufe Citrullin. Wie Arginin ist auch Citrullin aus der Wassermelone an der NO-Produktion beteiligt. Während die Einnahme von Arginin zu einer schnellen Steigerung der NO-Konzentration im Plasma führt, kann Citrullin die Arginin-Wirkung verlängern, indem die Umwandlung zeitverzögert erfolgt. Das ist deshalb von Bedeutung, da NO nicht gespeichert wird und Arginin nach drei Stunden abgebaut ist.

GIBT ES GÜNSTIGE ZUSÄTZE?

Wichtig ist weiters laut Studien Vitamin C als Antioxidans, etwa in natürlicher Form aus der Acerola Kirsche. Günstig ist auch gefäßentspannendes Magnesium in gut aufnehmbarer Form. Der Vitamin B-Komplex kann zur Senkung von

Homocystein und zur Entspannung im Zusammenwirken mit Magnesium beitragen. Beide Nährstoffe unterstützen sich gegenseitig. Allerdings wäre es ein Fehler mit Hochdosen einzelner B-Vitamine zu arbeiten. Studien zeigten, dass eine überproportionale B6-, B9- und B12-Zufuhr für einen massiven Anstieg der ADMA-Konzentration sorgt, also genau das Gegenteil bewirkt von dem, was man erzielen will.

ARGININ HCL ODER ARGININ BASE?

Prinzipiell enthält Arginin Base mehr verfügbares Arginin als das Arginin HCL, das nur bis zu 83 Prozent Arginin bereitstellt. Allerdings schmeckt Arginin Base zu schlecht, um es als Bestandteil eines

Getränks zu verwenden. Verwendet man stattdessen Kapseln, dann muss man sehr viele schlucken, wenn man gleichzeitig synergistisch wirkende Substanzen wie die

Bluthochdruck seit einer Covid-Infektion deutet auf Arginin-Mangel und daher auf Stickstoffdefizit im Endothel.

Aminosäure Citrullin und Vitamin C in die Kapseln miteinpacken möchte. Wenn Arginin HCL, dann aber bitte vegan. Denn die Billig-Qualität wird aus Haaren

und Federn gewonnen. Veganes Arginin HCL stammt aus Fermentation von Pflanzen, ist weit besser aufnehmbar, hat einen hohen Reinheitsgrad, ist sehr stabil, gut wasserlöslich und geschmacksneutral.

WAS KANN ERREICHT WERDEN?

Wenn durch Zufuhr von Arginin und Citrullin das Verhältnis zwischen ADMA und Arginin wieder stimmt, kann auch die NO-Bildung wieder funktionieren. NO

- Entspannt die glatte Gefäßmuskulatur, weitet Gefäße und senkt Bluthochdruck,
- Entlastet das Herz,
- Bremst die Verklumpung der Blutplättchen und die Bildung von Blutgerinnseln,

> WAS KANN L-ARGININ SONST NOCH

UNTERSTÜTZUNG BEI DIABETES

Hohe Blutzuckerwerte erhöhen bei Diabetes das Risiko für Gefäßprobleme inklusive Herzinfarkt, Schlaganfall, Nerven- und Nierenschäden. Arginin repariert das Endothel und verbessert damit die Gefäßgesundheit. Zusätzlich reagieren die Zellen besser auf Insulin und das führt zu einer raschen, effizienten Senkung des Blutzuckerspiegels. Darüber hinaus stimuliert Arginin die Zellen der Bauchspeicheldrüse, bei Diabetes Typ 2 mehr Insulin freizusetzen.

FÖRDMERT DIE ENERGIEGEWINNUNG

Arginin bzw. das daraus gebildete NO regelt außerdem die Aktivität und Bildung von Mitochondrien. Das sind die Energiegewinnungszentren der Zelle, die Zellkraftwerke. Arginin ist daher von erheblicher Bedeutung für die gesamte Energiestoffwechsell-effizienz im Organismus.

GEGEN ERSCHÖPFUNG BEI LONG COVID

Studien zeigen, dass Long-Covid-Patienten häufig Arginin-Mangel und daher auch NO-Mangel haben. Die Folge sind endotheliale Funktionsstörungen, die mit Beschwerden wie Atemnot und chronischer Erschöpfung einhergehen. Die zu niedrigen Arginin-Werte können auch noch Monate nach einer Covid-Genesung anhalten. Bei

Arginin-Mangel und daraus NO-Mangel ist die Aktivität der Mitochondrien nur noch eingeschränkt und auch das führt zu Energiemangel, andauernder Müdigkeit, chronisch-entzündlichen Erkrankungen oder Degeneration der Synapsen im Gehirn. Aus italienischen Studien geht hervor, dass die Kombination aus L-Arginin und Vitamin C die Endothelfunktion und in weiterer Folge Erschöpfungszustände, Muskelkraft und sowohl körperliche als auch geistige Leistungsfähigkeit deutlich verbessern kann.

ENTLASTET DEN GEHIRNSTOFFWECHSEL

Arginin hilft Ammoniak abzubauen. Giftiger Ammoniak aus dem Proteinstoffwechsel wird in Harnstoff umgewandelt und über die Nieren ausgeschieden, bevor es über den Blutkreislauf ins Gehirn gelangen kann und dort Schäden verursacht.

REDUZIERSTRESS UND ÄNGSTE

Arginin reduziert Stress-, Angst- und Spannungszustände, da es den für Anspannung verantwortlichen Cortisolspiegel senkt. Die (zeitversetzte) Einnahme der Aminosäure Lysin ist hier bei Stresssituationen zusätzlich günstig laut Studien, insbesondere für Männer.

UNTERSTÜTZT DAS IMMUNSYSTEM

Ein chronischer Arginin-Mangel belastet das Immunsystem und kann Entzündungen ankurbeln. Vor allem Darmentzündungen können damit zusammenhängen. Arginin

fördert die gesunde Zusammensetzung der Darmflora, die viele wichtige immunologische Funktionen hat. Außerdem wirkt Arginin antiviral, indem es die Fortpflanzung von Viren hemmt und Prozesse des angeborenen Immunsystems unterstützt. Vermehrung und Differenzierung der T-Helferzellen sowie deren Botenstoff-Freisetzung für die richtige Immunantwort hängen maßgeblich von Arginin ab. Arginin-Mangel begünstigt deshalb Infektionen und Krebs.

HILFT BEIM MUSKELAUFBAU UND ABNEHMEN

Arginin erhöht die Ausschüttung von Wachstumshormonen und unterstützt beim Abnehmen durch Steigerung des Energieumsatzes. Es regt den Muskelaufbau an und hilft bei der Verbrennung von Fetten.

ENTLASTET IN DEN WECHSELJAHREN

Hitzewallungen, Schweißausbrüche, Kopfschmerzen und Migräne können auf mangelhafte Gefäßweiteinstellung und schlechte Blutzirkulation zurückzuführen sein. Die in den Wechseljahren stark beanspruchte Leber profitiert ebenfalls von Arginin.

STÄRKT POTENZ UND PROSTATA

Als natürliches Potenzmittel kann Arginin bei Erektionsproblemen genauso helfen wie bei Kinderwunsch, verbessert es doch Menge und Beweglichkeit von Spermien. Außerdem stärkt es die Funktion der Prostata.



- Verbessert Blutfluss, Durchblutung, Sauerstoff- und Nährstofftransport,
- Reduziert Cholesterin und Oxidation von gefäßschädigendem LDL-Cholesterin,
- Spart mitunter synthetische Cholesterinsenker (Statine) ein,
- Hemmt Plaquebildung an der Oberfläche des Endothels,
- Senkt Homocystein und schützt das Endothel vor weiteren Schäden,
- Neutralisiert oxidativen Stress und verlangsamt den Alterungsprozess der Gefäße,
- Regeneriert die Oberfläche des Endothels,
- Stoppt Atherosklerose.

NEBENWIRKUNGEN VON ARGININ

Studien zeigen: Dosen von 3–8 g/Tag sind sicher und sollten keine akuten Nebenwirkungen verursachen. Höhere Mengen können sehr wohl unerwünschte Wirkungen haben. Mengenunabhängig kann eine Allergie auftreten. Magenschmerzen, Völlegefühl, Durchfall, Gicht, Asthma und niedriger Blutdruck sind ebenfalls möglich. Arginin füttert den Herpeserreger in befallenen Zellen, daher bei einer Herpes-Infektion darauf verzichten. Bei Einnahme von Blutdrucksenkern kann die senkende

Wirkung zu stark ausfallen. Bei Nitraten, die den Blutfluss zum Herzen erhöhen, ebenfalls. Schwindel und Benommenheit

Bluthochdruck kann ein Arginin-Defizit aufzeigen. Vor allem wenn gleichzeitig auch Homocystein, oxidiertes LDL-Cholesterin und hochsensitives CRP hoch sind.

sind Warnhinweise. Zu Wechselwirkungen kann es auch bei Blutverdünnern und Potenzmitteln – Viagra senkt den Blutdruck ebenfalls – kommen, allerdings geht es auch immer um die Dosierung von Arginin. Bei eher kleineren Mengen, die trotzdem wirkungsvoll sein können, indem beispielsweise die wirkungsverlängernde Aminosäure Citrullin hinzugefügt wird,

gibt es weniger Bedenken als bei Arginin-Hochdosen, wie sie von Sportlern eingesetzt werden. Nach Herzinfarkt sollte man auf eine Anwendung verzichten. Zwei Wochen vor einer Operation muss Arginin ausgesetzt werden.

LYSIN UND ARGININ GLEICHZEITIG?

Die Aminosäuren L-Arginin und L-Lysin sind Gegenspieler. Sie benutzen den gleichen Transportweg in die Zelle und hemmen sich daher gegenseitig in der Aufnahme. Die NO-Produktion wird aber trotz gleichzeitiger Einnahme aufgrund bestehender Arginin-Speicher in

den Zellen nicht unbedingt beeinträchtigt. Dennoch ist es ratsam, beide Aminosäuren zeitversetzt einzunehmen, also etwa Arginin morgens und Lysin abends. Dosierungen von 3 Gramm Arginin bei einer Einnahme sind hier kein Problem, da der Tagesbedarf ohnehin bei 3 bis 6 Gramm liegt.

Eine unerwünschte Wirkung von Arginin, das „Füttern“ von mit Herpes infizierten Zellen, kann durch Lysin gehemmt werden. Anstatt Arginin könnte man zur Stickstoffbildung auch die Aminosäure Glycin einsetzen, die oft zusammen mit Lysin und Prolin in Mischungen zum Kollagenaufbau verwendet wird. J

Über die Co-Autorin

Theresa Teufl B.A. studierte interkulturelle Kommunikation und beendet gerade ihr Pharmaziestudium an der Universität Wien. Seit 2023 verstärkt sie das Expertenteam bei Aquarius Naturprodukte GmbH.





○ —————
Die bis zu 4000
Schadstoffe im Rauch
beeinflussen ganze
Netzwerke miteinander
arbeitender Gene.

○ —————

WARUM & WIE?

RAUCHSTOPP FÜR IMMER!

Während rauchen in der Jugend noch cool ist, wird es mit der Zeit zur tiefen-geprägten Gewohnheit und irgendwann zum gesundheitlichen Problem – hauptsächlich für Gefäße und Lunge. Aber auch für das Gehirn, denn Nikotin ist eine ausgeklügelte Substanz, die unsere Vernunft außer Kraft setzt und den Wunsch mit dem Rauchen aufzuhören, wie Butter in der Sonne schmelzen lässt. Rauchen macht recht schnell psychisch und körperlich abhängig. Der durch das Nikotin ausgelöste Dopamin-Kick triggert unser Belohnungszentrum und sorgt kurzfristig

Raucher haben – zumindest ab einem gewissen Alter – ein ständig schlechtes Gewissen ihrem Körper gegenüber. Besonders die Atmungsorgane sind betroffen. Lungenhochstand (COPD), Lungenemphysem und Lungenfibrose drohen, ganz zu schweigen von Lungenkrebs. Was in der Jugend noch weit weg scheint, wird mit zunehmendem Alter zur realen Bedrohung – spätestens, wenn wir zu husten beginnen und weniger Luft bekommen. Rauchstopp ist die beste Lösung und es gibt Mittel und Wege, wie die Regeneration der Lunge schneller gelingt.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger und Benjamin Ehrenberger B.Sc.

für ein Wohlgefühl. Gerade bei Anspannung und Stress fühlt sich das wie die Rettung an und so ist es für viele verdammt schwer, das Rauchen aufzugeben.

RAUCHEND ALT WERDEN

Zugegeben, es gibt genug Beispiele für Menschen, die trotz Rauchen gesund alt werden und andererseits auch Nicht-raucher, die Lungenkrebs bekommen. Königin Margrethe von Dänemark beispielsweise, bis 83jährig im Amt, rauchte bis zu 60 Zigaretten täglich. Bei Helmut Schmidt waren es rund 40 am Tag und er wurde stolze 96 Jahre alt. Doch andere sterben früh und oft sehr schnell an Tumoren der Lunge (auch der Blase oder des Rachens) oder werden zu Dauerpatienten mit COPD, Lungenemphysem oder Lungenfibrose.

EINE FRAGE DER VERANLAGUNG

Zu welcher Gruppe man gehören wird, weiß man im Vorfeld nicht, darum zählt das Argument der „uralten Raucher“ nicht wirklich. Es ist auch nicht geklärt, was den Unterschied macht. Sind es – wie man sooft vermutet, aber nicht immer beweisen kann – die Gene? Leider ist der Prozentsatz derer, die mit Super-Genen ausgestattet sind, nicht sehr hoch. Nur 5 bis 10 Prozent qualmen ungeniert und werden trotzdem steinalt. Aber es muss nicht immer gleich Lungenkrebs sein, den es zu vermeiden gilt. Endlose Hustenanfälle, kaum noch Luft bekommen und sich nicht mehr anstrengen können, müsste eigentlich als Abschreckung schon reichen. Deshalb: Rauchstopp, solange es noch etwas bringt, denn irreversible Schäden kommen oft schneller als man denkt.

GESUNDE RAUCHER – WAS IST ANDERS?

Bei den gesunden Rauchern dürften drei grundlegende Systeme besser in Schuss sein als bei anderen. Erstens funktioniert ihre „Müllabfuhr“ krebs-erregender Stoffe im Zigarettenrauch besser, zweitens ist ihre Immunabwehr stark, sodass die chronischen Entzündungen, die ständig durch das Rauchen ausgelöst werden, nicht ins Gewicht fallen und drittens ist deren Lunge gut ausgebildet und widerstandsfähig. Daran erkennt man schon, wo man als Raucher ansetzen kann.

➤ DIE ENTGIFTUNG UNTERSTÜTZEN

- **DIE KATZENKRALLE AUS DEM REGENWALD.** Sehr effektiv ist laut einer Studie die *Katzenkralle* mit ihrer reinigenden, krebshemmenden und lymphaktivierenden Wirkung. Zu Beginn der Einnahme zeigt sich ein beißender Geruch des Urins. In einer Untersuchung der Universität Mailand waren die zahlreichen krebs-erregenden Gifte im Urin von Rauchern nach nur fünfzehn Tagen sehr deutlich reduziert. Nebenbei wird mitunter sogar Raucherhusten gelindert und die *Katzenkralle* hemmt Krebs in jedem Stadium. Zusätzlich erhöht die *Katzenkralle* die Schlagkraft des Immunsystems um bis zu 60 Prozent, indem sie die Anzahl der Immunzellen wie Fresszellen und Leukozyten ansteigen lässt

und die Vermehrung der Lymphozyten reguliert. Deshalb setzt man die *Katzenkralle* auch ein, wenn die weißen Blutkörperchen infolge einer Chemotherapie absinken.

- **DER BROKKOLI BEEINFLUSST GENE.** In einer klinischen Studie nahmen 65 Nichtraucher zwischen 25 und 200 Gramm Brokkolisprossen über drei Tage lang zu sich (einfacher ist noch der Extrakt in Kapseln). Dabei erhöhte sich die Produktion bestimmter Enzyme, die organische Gifte – also auch Bakterien, Viren, Pilze oder Allergene – abbauen und helfen, oxidativen Stress durch Rauchen zu reduzieren. *Brokkoliextrakt* unterstützt die normale Zellfunktion und -teilung und verursacht gleichzeitig den programmierten Zelltod bei Tabak-induziertem Lungenkrebs und weiteren Krebsarten. Das Besondere dabei: Die Brokkoli-Sulforaphane beeinflussen Gene, um die entgiftende Wirkung hervorzurufen.



RAUCHER SOLLTEN DAS VERMEIDEN!

Zigaretten und Alkohol

Sowohl Zigarettenrauch als auch Alkohol können im Rachenraum krebs-erregend wirken und zwar noch stärker als nur eine Substanz alleine. Eine einzelne Zigarette oder ein einzelnes Glas Rotwein sind weniger gefährlich als beides zusammen!

Zigaretten und Nitritpökelsalz

Auch bei konservierten Fleisch- und Wurstsorten summieren sich die krebs-erregenden Substanzen und erhöhen das Krebsrisiko.

Zigaretten und Coffein

Die Zigarette zur Tasse Kaffee ist die klassische Kombination, wenn man sich entspannen will. Den Körper stresst sie aber ganz besonders, wenn man sich beides gleichzeitig abgewöhnen will. Der Entzug ist dann doppelt so schlimm und man bekommt auch eher Entzugserscheinungen wie Kopfschmerzen.

Am schädlichsten: Zigarette am Morgen

Studien zeigen, dass sich mehr Schadstoffe bzw. deren Abbauprodukte anreichern, wenn man schon morgens nach dem Aufstehen raucht.

- **GUGGUL REINIGT IN DER TIEFE.** Das Ayurveda-Mittel dringt sehr tief ein und „kratzt“ Ablagerungen und Gifte aus der Tiefe aus. Nicht nur, aber auch in Bezug auf die Lunge. Wer eine Vorgeschichte mit der Lunge oder den Nebenhöhlen hat, wird sich über die Schleimmengen wundern, die dabei abgehen. Das kann sogar lästig sein, vor allem, wenn die Reinigung nachts geschieht. Aber letztlich ist das ein Zeichen dafür, wie dringend notwendig die Maßnahme ist. *Guggul* vermehrt die weißen Blutkörperchen und wirkt desinfizierend auf Körperausscheidungen (Schleim, Schweiß, Harn). Es kann bei akuten und chronischen Beschwerden angewendet werden und wirkt sehr stark entzündungshemmend.

➤ ENTZÜNDUNGEN REDUZIEREN

- **OMEGA-3-FETTSÄUREN REDUZIEREN ENTZÜNDUNGEN.**

Während rauchen den Blutdruck, das Thrombose- und Entzündungsrisiko sowie die Blutfettwerte erhöht – bei Frauen noch mehr als bei Männern –, wirken Omega-3-Fettsäuren genau in der Gegenrichtung. Sie können die Auswirkungen des Rauchens auf Herz, Kreislauf und Gefäße abmildern und das Herz gegen plötzlichen Herztod, Bluthochdruck, erhöhte Entzündungswerte und Triglyceride unterstützen. Besonders *Krillöl* ist empfehlenswert, da es zusätzlich noch das antioxidative und ebenfalls entzündungshemmende Astaxanthin enthält. Es senkt den wichtigen Entzündungsauslöser NF-kB. Mindestens 6 mg Astaxanthin sind als Tagesdosis erforderlich, die aber nur bei einem Premium-Produkt erreicht werden. Allerdings ähnelt Astaxanthin von der Struktur her dem Beta-Carotin, das bei Rauchern nicht mehr empfohlen wird. Im *Krillöl* stammt das Astaxanthin jedoch nicht aus einer synthetischen Quelle, sondern aus einer Meeresalge, von der sich der Krill ernährt. Da diese Form des Astaxanthins verestert ist, oxidiert sie nicht leicht. Rauchen verstärkt den Astaxanthinabbau und kann die Bioverfügbarkeit stark reduzieren.

- **BROKKOLIEXTRAKT SCHALTET ENTZÜNDUNGSWEG AB.**

Durch Aktivierung der körpereigenen antioxidativen Systeme kommt es in weiterer Folge zu einer Reduktion des Entzündungsauslösers NF-kB und somit zu einer Hemmung von Entzündung und Oxidation.



LUNGENERKRANKUNGEN DURCH RAUCHEN

Raucherhusten

Der Reinigungsmechanismus der Atemwege versucht mit vermehrter Schleimproduktion die Rauchpause nachts zu nutzen. Der Schleim ist besonders zäh, was das Abhusten in den frühen Morgenstunden erschwert.

COPD

Etwa die Hälfte der Langzeitraucher entwickelt eine chronisch-obstruktive Lungenerkrankung (COPD). Erstes Anzeichen ist der Raucherhusten. Die Atemwege sind dauerhaft verengt und entzündet. Es kommt zu Atemnot, Husten und Schleim im Hals.

Asthma und schwerere Infekte

Raucher haben ein erhöhtes Risiko für Asthma, schwerere Atemwegsinfekte und Lungenentzündung.

Lungenfibrose

Zigarettenrauch und andere Belastungen der Atemluft aber auch Chemotherapie, Bestrahlung, eine rheumatische Grunderkrankung, Vogelfedern, Bakterien, Schimmelpilzsporen oder Medikamente können die Entstehung einer Lungenfibrose fördern. Erste Symptome sind Atemnot bei körperlicher Belastung und trockener Husten ohne Schleim. Später kommen „Trommelschlegelfinger“ hinzu. Infolge einer chronischen Entzündung vernarbt das Lungengewebe. Das Atmen wird immer beschwerlicher. Letzter Ausweg ist eine Lungentransplantation.

Lungenemphysem

Neben chronischer Bronchitis und COPD kann auch Asthma zu einem Lungenemphysem führen. Generell geht ihr Rauchen oder eine andere Schadstoffbelastung voraus. Die Lungenbläschen sind teilweise zerstört und überdehnt, sodass ihre innere Oberfläche verkleinert und die Ausatmung erschwert ist. Typische Symptome sind Atemnot, anfangs nur bei Anstrengung, und Erschöpfung. Später kommt Gewichtsabnahme hinzu.

Lungenkrebs

Lungenkrebs ist eine sehr häufige Krebserkrankung, die sich oft erst spät durch Beschwerden bemerkbar macht. Symptome sind Husten, Gewichtsverlust, Atemnot oder Schmerzen in Brust oder Knochen. Rauchen, auch Passivrauchen, erhöht das Risiko maßgeblich.

► DIE LUNGE STÄRKEN

• **OMEGA-3-FETTSÄUREN VERBESSERN DIE LUNGENFUNKTION.** Eine im „Chest Journal“ publizierte Studie zeigte erst kürzlich den positiven Einfluss auf die Lungenfunktion und den Verlauf einer Lungenfibrose durch die Einnahme von Omega-3-Fettsäuren über mehrere Wochen.

• **DER TREMELLA PILZ GEGEN DEN LUNGEN-YIN-VERLUST.** Aus der Sicht der traditionellen chinesischen Medizin verletzt Rauchen das Lungen Yin, trocknet also die Schleimhäute aus, führt zu trockenem Reizhusten und begünstigt Asthma. Außerdem ist Tabak thermisch warm und bewegt das Qi, was

○
Nikotin löst einen Dopamin-Kick aus, triggert das Belohnungszentrum und sorgt kurzfristig für ein Wohlfühl.

als anregend und entspannend zugleich erlebt wird. Allerdings kommt es leicht zu Hitze und es entsteht heißer Schleim in den Bronchien, der zu Bronchitis mit Raucherhusten führt. Der *Tremella* gibt der Lunge das verlorene Yin zurück.

• **DER CORDYCEPS IST BEKANNTESTER „LUNGENPILZ“.** Er ist sehr gut zur Begleitung von Asthma, Atemnot, Bronchitis, Lungenentzündung, Lungenemphysem und COPD. Er steigert das Atemvolumen insgesamt, verbessert die Sauerstoffanreicherung des Blutes und die Abatmung von Kohlendioxid, weshalb er auch die Entsäuerung des Körpers unterstützt. Zudem wirkt er antiviral, antibakteriell und entzündungshemmend sowie antioxidativ und wirkt der Lungenfibrose entgegen, die durch Rauchen ausgelöst werden kann.

• **DER CHAGA PILZ BEI STARKER VERSCHLEIMUNG.** Der Pilz verbessert die Durchblutung der Lunge und vermindert die Entzündungen. Dadurch lässt die Schleimbildung nach.

• **DER REISHI PILZ REINIGT BRONCHIALSCHLEIMHÄUTE.** Außerdem unterstützt er bei Erschöpfungszuständen. Sowohl *Chaga* als auch *Reishi* können zusammen mit dem *Cordyceps* bei COPD eingesetzt werden.

RAUCHSTOPP – DAS IST ZU BEACHTEN

„Bei moderat abhängigen Rauchern können Selbsthilfebücher, Online-Programme oder Raucher-Apps durchaus erfolgreich sein. Bei schwergradiger Abhängigkeit und geringeren Bewältigungsmöglichkeiten ist ein verhaltenstherapeutischer Entwöhnungskurs zu empfehlen – mit oder ohne medikamentöse Begleitung.“ Prof. Dr. Stephan Mühlig, der Gründer und Leiter der Raucherambulanz Chemnitz ist jemand, der genau weiß, wovon er spricht. Der klinische Psychologe war selbst 30 Jahre lang abhängiger Raucher. Für Gala.de gab er 2020 anlässlich des Weltnichtrauchertags ein Interview. <https://www.gala.de/lifestyle/weltnichtrauchertag--tipps--um-mit-dem-rauchen-aufzuhoeren>

WELCHER RAUCHERTYP BIN ICH?

Maßgeblich sind Art und Grad der Abhängigkeit, Rauchdauer, Motivation, Erfolgszuversicht, persönliche und soziale Ressourcen wie Selbstkontrollfähigkeit und Unterstützung durch Bezugspersonen. Wer hier „gut aufgestellt ist“, kann es auch ganz alleine schaffen. Denn aufhören fällt nicht allen Rauchern schwer. Bei vielen ist vor allem die Angst vor den Entzugserscheinungen das Problem. Treten sie nicht oder sehr viel schwächer auf als erwartet, liegt das daran, dass nur ungefähr jeder zweite Raucher eine körperliche Abhängigkeit ausbildet. Ist das der Fall, hat sich der Organismus an das Nikotin und andere Tabakinhaltsstoffe gewöhnt und reagiert auf plötzlichen Entzug „mit einer Unterversorgung bestimmter Neurotransmitter im Körper und mit subjektiven Entzugserscheinungen“, so Mühlig. Dann können Unruhe, schlechte Laune oder Konzentrationsprobleme auftreten. Aber das geht nach einigen Wochen Entzug vorüber.

UND DIE PSYCHISCHE SEITE?

„Die psychische Seite der Abhängigkeit bedeutet, dass das Rauchen über Jahre konditioniert wurde und eine subjektive Sucht sowie ein Suchtverlangen auslöst.“ Es kann heftig ausfallen und wird auch "Craving" genannt, eine Art Heißhungerzustand. „Der Organismus benötigt ungefähr eine bis vier Wochen, bis ein neurochemisches Gleichge-

Ohne Nikotinzufuhr dauert es eine bis vier Wochen, bis das neurochemische Gleichgewicht wiederhergestellt ist.

RAUCHSTOPP: WELCHE NATÜRLICHEN HILFEN GIBT ES?

Kolloidales Lithium ist keine Verbindung, sondern bereits aufgespaltenes Lithium in Reinform. Man muss es nicht einmal einnehmen, denn es wirkt auch über die Haut (in die Armebeugen reiben) und vor allem nebenwirkungsfrei gegen Depressionen. *Kolloidales Lithium* unterstützt bei Süchten, etwa bei der Raucherentwöhnung.

Rhodiola rosea

Auch als Rosenwurz bekannt, regt die Pflanze die Neurotransmitter Serotonin und Dopamin an und gleicht so die Gehirnchemie aus. Außerdem ist die *Rhodiola* eine Anti-Stress-Pflanze, ein sogenanntes Adaptogen, das bei der Stressanpassung hilft.

Ashwagandha

Das wohl bekannteste Adaptogen reduziert die Stresshormonausschüttung, entspannt.

Ingwer

Tritt bei der Raucherentwöhnung Übelkeit auf, beruhigt *Ingwer* den Magen und lindert Übelkeit und Unwohlsein. *Ingwer* entspannt auch, es ist ebenfalls ein Adaptogen. Wer den scharfen Geschmack nicht mag, kann zu Kapseln greifen. Aber alles in Maßen, denn *Ingwer* ist ein heißes Gewürz und rauchen an sich erhitzt ebenfalls, weshalb starke Raucher ohnehin schon zu innerer Hitze und Säftemangel/Trockenheit neigen. Omega-3-Fettsäuren wie *Krillöl* helfen dem Körper auch während der Raucherentwöhnung, da der Neurotransmitterstoffwechsel im Gehirn verbessert wird. Die Wirkung auf die Gefäße und Nerven sind ebenfalls günstig.

wicht – ohne Nikotinzufuhr – wiederhergestellt ist. Im Prozess dieser Wiederherstellung vermindern sich die Entzugserscheinungen kontinuierlich und sind nach circa vier Wochen vollkommen verschwunden. Unterschwellig bleibt aber das Suchtgedächtnis langfristig erhalten. Dies bedeutet, dass das Gehirn lebenslang auf rauchassoziierte Reize mit einer heftigen Craving-Reaktion antworten kann – lange nachdem die körperliche Abhängigkeit überwunden ist.“

WIE GEHT MAN ES AN?

Mühhlig empfiehlt, einen Termin festzulegen, alle Rauchutensilien aus der Wohnung zu entfernen und das soziale Umfeld über das Vorhaben zu informieren, Rauchstoppmotive sammeln, aufschreiben und immer im Bewusstsein präsent halten. „Außerdem sollte man Alternativen für die Gewohnheitshandlung des Rauchens finden und immer wieder seine Zuversicht stärken und sich selbst für Erfolge belohnen. Wenn es schwierig wird, sich Personen vor Augen führen, die den Entzug geschafft und rauchfrei geworden sind. Aber auch die positiven Effekte des Nichtrauchens bewusst auskosten.“

WAS SIND DIESE POSITIVEN EFFEKTE?

Die Schock-Statistik zum Thema Rauchen spricht für sich. „Rauchen

ist der mit Abstand wichtigste Risikofaktor für schwere Erkrankung und vorzeitigen Tod überhaupt, die Hauptursache unter anderem für Lungenkrebs sowie Herz-Kreislauf- und Gefäßerkrankungen. Schon eine einzige Zigarette am Tag erhöht das Risiko für Herzinfarkte und Schlaganfälle drastisch. Rauchabstinenz fördert aber auch die körperliche und psychische Leistungsfähigkeit, steigert die Konzentration, verringert die Stressanfälligkeit, verbessert das Geschmackserleben und das Schlafverhalten. Außerdem spart sich ein Nichtraucher eine für viele überraschend große Geldsumme, die man weitaus sinnvoller anlegen könnte.“

WIE VERMEIDET MAN EINEN RÜCKFALL?

„Wer das erste Jahr rauchfrei überstanden hat, besitzt sehr gute Chancen, auch dauerhaft abstinent zu bleiben. (...) Am Anfang ist es besonders wichtig, Risikosituationen und Auslöser zu vermeiden und die Entzugssymptomatik bestmöglich zu kontrollieren. Langfristig sollte man daran arbeiten, dem Rauchen nicht nachzutruern, sondern sich mit dem Leben als Nichtraucher zu identifizieren und die Vorteile des Nichtrauchens bewusst zu genießen.“ Nicht leichtsinnig werden und mal wieder eine Zigarette probieren! Derartige "Verhaltensexperimente" führen regelmäßig direkt in den Rückfall.

HILFSMITTEL ZUM AUFHÖREN

Es gibt natürlich Medikamente bei körperlicher Abhängigkeit, wie zum Beispiel das nikotinfreie Champix oder Nikotinersatzpräparate. Wobei Champix (Pfizer) mit dem Wirkstoff Vareniclin seit 2021 aufgrund von Nebenwirkungen durch zu hohen Gehalt an Nitrosaminen vom Markt genommen wurde. Auch das Antidepressivum Zyban mit dem Wirkstoff Bupropion soll helfen können. Von 100 Personen, die Vareniclin einnahmen, rauchten 23 nicht mehr. Von 100 Personen, die Bupropion verwendeten, rauchten 17 nicht mehr. Man sollte auch den Placebo-Effekt solcher Mittel nicht unterschätzen. Raucher brauchen häufig „etwas zum Anhalten“ und wenn es nur ein Scheinmedikament ist. J

Über den Co-Autor:

Benjamin Ehrenberger, BSc., seit Ende 2022 GF von Anatis Naturprodukte GmbH. Absolviert gerade sein Masterstudium in Psychologie an der Sigmund-Freud-Universität in Wien und arbeitet in der Krisenintervention für Jugendliche.



BROKKOLI

JUNGBRUNNEN UND HEILMITTEL

Der Brokkoli und verwandte Sorten gehören zum Wertvollsten, das die Natur zu bieten hat. Sein Inhaltsstoff Sulforaphan verblüfft uns täglich aufs Neue mit Wirkungen, die man eigentlich gar nicht glauben kann. Das muss man auch nicht, denn er gehört zu den am besten erforschten Naturwirkstoffen und seine Benefits sind für jeden Anwender schnell nachvollziehbar – etwa für Diabetiker die reinste Überraschung!

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger und Paul Ebert B.Sc.

Machen Medikamente allein gesund? So mancher erinnert sich noch an Präsident Ronald Reagan, bei dem die Befolgung des ärztlichen Rates, viel Brokkoli zu essen, wesentlich zur Genesung von Darmkrebs beigetragen hat. Mittlerweile ist der wichtigste Wirkstoff des Brokkoli, das Sulforaphan, zu einem der am besten untersuchten pflanzlichen Mittel mit einem schier unglaublichen Heilpotential avanciert. Vor allem die Krebs-

forschung hat Sulforaphan entdeckt. Viele Forschungen gehen auf Prof. Dr. Ingrid Herr, eine Biologin der Universitätsklinik Heidelberg, zurück, die mit ihrem Team bahnbrechende Entdeckungen machte. Und noch immer findet man neue Einsatzmöglichkeiten für den gesunden Naturstoff, ein Allround-Talent sozusagen und regulierend obendrein. Denn die Kreuzblütler-Gemüse, zu denen der Brokkoli zählt, enthalten phantastische Stoffe – man

kann es gar nicht anders ausdrücken –, die jedem einzelnen von uns eine neue Perspektive geben können für ein langes, gesundes Leben. Eine Wunschvorstellung? Nein, obwohl vieles wie ein Wunder klingt.

EINE WAFFE DER NATUR

In Sulforaphan ballt sich die Abwehrkraft des Brokkoli gegenüber Fraßfeinden und mikrobiellem Befall. Doch vorerst ruht der Zünder der Waffe, das Enzym Myrosinase, noch in eigenen Zellabschnitten der Pflanze. Erst Verletzung durch Kauen oder Zerkleinern setzt Myrosinase frei und das Glucoraphanin des Brokkoli wird in Sulforaphan umgewandelt. Deshalb soll man Brokkoli einige Zeit vor der Zubereitung aufschneiden und ruhen lassen. Unsere Darmbakterien beherrschen die Umwandlung ebenfalls, was etwa bei der Einnahme vom noch viel intensiveren *Brokkoliextrakt* eine Rolle spielt.

BRINGT LEBEN IN DEN DARM

A propos Darm: Genauso wie „der Tod im Darm sitzt“, entfaltet sich auch das Leben im Darm. Von hier aus wird der gesamte

Körper beeinflusst. Der erste Lohn der Sulforaphan-Einnahme ist schon in wenigen Tagen ein „Stuhl wie aus dem Lehrbuch“, ein flacher Bauch, nachlassende Entzündungen etwa bei Divertikulitis oder Morbus Crohn, obwohl Sulforaphan anfangs auch leicht blähen kann. Ein Tipp, wenn der Stuhl zu trocken ist: *Triphala*, das beste Ayurveda-Darmmittel, dazu nehmen!

Was also macht Sulforaphan, was diese positiven Erfahrungen erklären könnte? Es reguliert die Darmflora, trennt „die guten“ von „den bösen“ Bakterien. Indem es körpereigene antibakterielle Proteine des Darms aktiviert, verdrängt es Bakterien, die Entzündungen fördern. Genau die lästigen Bewohner, die sich bei fettreicher Ernährung so wohl fühlen, Übergewicht beschleunigen und auch noch Gifte absondern. Außerdem werden Reparaturprozesse intensiviert – etwa bei einer gestörten Barrierefunktion des Darms, die zu undichtem Darm (Leaky-gut) führt. Man weiß außerdem, dass Sulforaphan Darmkrebs entgegenwirkt, oxidativen Stress verringert und Biofilme gefährlicher Bakterien zerstört.

HILFT BEIM ABNEHMEN

Die darmsanierende Wirkung des Sulforaphan kann für die Gewichtskontrolle eine Rolle spielen, da das Mikrobiom wieder ins Gleichgewicht kommt. Das ist aber nicht der einzige Grund, warum Sulforaphan auch für Figurbewusste interessant ist. In Studien zeigte sich weniger Gewichtszunahme, ein deutlich reduzierter Anstieg des Blutzuckerspiegels, eine Verringerung des Bauchfetts und die Umwandlung von weißem Fett in braunes. Während weißes Fett nur gespeichert wird und eher zu Übergewicht führt, kann braunes Fett zur Energiegewinnung verwendet werden. Das vielleicht Spannendste ist aber, dass der Fettstoffwechsel verbessert, zusätzlich aber auch der Energiekonsum des Körpers erhöht wird, weshalb sich weniger Fett einlagert. Dazu begünstigt Sulforaphan auch noch Muskelaufbau und Muskelwachstum, erhöht die verfügbare Energie und dadurch auch die Leistung. Das ist fürs Abnehmen genauso wichtig wie für jede sportliche Betätigung. Außerdem schützt Sulforaphan vor Muskelschäden im Sport und unterdrückt die Bildung des Proteins Myostatin, von dem man annimmt, dass es das Muskelwachstum limitiert.

PHANTASTISCH BEI DIABETES

Das waren jetzt schon ein paar wertvolle Infos zum *Brokkoliextrakt*. Aber jetzt zu etwas ganz Erstaunlichem: Sulforaphan ist zusam-

men mit dem *Coprinus Vitalpilz* ein absolutes Wundermittel bei Diabetes. Diese Kombination ist ein ganz großer Glücksfall, auch wenn wir mit unseren Beobachtungen erst am Anfang stehen. Fakt ist: Sulforaphan greift in Gene ein, die die Zuckerproduktion in der Leber steuern, fährt die Zuckerproduktion zurück und wirkt gegen Insulinresistenz. Es verbessert Blutzuckerwerte und erhöht Serum-Insulin-Spiegel, während der Nüchternblutzucker gesenkt wird. Zusätzlich regeneriert es auch noch das Bauchspeicheldrüsengewebe und wirkt positiv bei einer Bauchspeicheldrüs-entzündung, die immer auch eine Gefahr für die Entstehung von Diabetes oder Bauchspeicheldrüsenkrebs darstellt.



Sulforaphan beeinflusst Gene, Prozesse einzuleiten, die zur Heilung beitragen.

Alle Diabetiker vom Typ2, die wir mit *Coprinus* und *Brokkoliextrakt* versorgt haben, konnten Medikamente oder Insulin stark reduzieren, mitunter auf Medikamente verzichten – innerhalb nur eines Monats! Diabetiker vom Typ1 freuten sich über einen ausgeglicheneren Blutzuckerspiegel ohne Blutzuckerspitzen. Sulforaphan stärkt außerdem die antioxidative Leistung der Leber und wirkt nichtalkoholischer Fettleber – eine Schwachstelle bei Diabetikern – entgegen. Zusätzlich verbessert es die Gefäßsituation.

REDUZIERT ARTERIOSKLEROSE

Sulforaphan senkt LDL-Cholesterin, fördert das „gute“ HDL-Cholesterin, reduziert Entzündungen, Bluthochdruck und oxidativen Stress, hebt niederen Blutdruck an. Das hört sich so selbstverständlich an, doch wenn nach den ersten fünf Wochen Erfahrung mit *Brokkoliextrakt* der stets hohe Puls auf Normalwert sinkt, ist man erst einmal verblüfft. Das lässt auf sehr schnelle Wirkungen in Richtung

Rückgang von Oxidation und Entzündung, Befreiung der Arterien und Regulation des Blutdrucks schließen. Atherosklerose ist in erster Linie eine Entzündungserkrankung! Wie kann es solche Erfolge geben?

BEEINFLUSST GENE

Sulforaphan beeinflusst Gene, Prozesse einzuleiten, die zur Gesundung beitragen. Für Interessierte genauer: Der Wirkstoff kann bestimmte Gene dazu anregen, über den Nrf2-Signalweg die Phase-II-Entgiftungsenzyme Superoxid-Dismutase, Katalase und das Entgiftungsmolekül Glutathion zu aktivieren und damit zu erhöhen. Infolgedessen kommt

> GEMÜSE AUS DER APOTHEKE DER NATUR

Brokkoli gehört zu den Kreuzblütlern wie Karfiol (Blumenkohl), Kohlrabi, Pak Choi sowie sämtliche weitere Kohlsorten, aber auch Kresse, Brunnen- und Kapuzinerkresse, Rucola, Rettich, Radieschen, Kren (Meerrettich), Raps und Senf.

Wieviel Sulforaphan in Brokkoli?

500 Gramm roher Brokkoli enthält – je nach Anbaumethode – bis zu 30 mg Glucoraphanin, das im Darm in Sulforaphan umgewandelt wird. In Brokkolisprossen sind zwanzig bis fünfzig Mal mehr Glucoraphanin zu finden, in Brokkolisamen sogar noch mehr. Im *Brokkoliextrakt* – Glucoraphanin aus Samen – erhält man die konzentrierteste Form, die in kontrollierten Tagesmengen zugeführt werden kann.

Brokkoliextrakt in Kapseln – welche Qualität?

Es ist aber keine gute Idee, irgendein Produkt zu kaufen. Produkte aus Glucoraphanin mit patentiertem Herstellungsprozess werden nachweislich erst im Dünndarm in Sulforaphan umgewandelt und sind sehr stabil gegenüber Oxidation und Temperatur. Produkte direkt aus Sulforaphan sind hingegen weniger stabil, da es im Körper zu schnell verstoffwechselt wird. Die Wirkung kann daher recht unterschiedlich sein. Wenn man *Brokkoliextrakt* einnimmt, sollte man aufgrund der weiteren Inhaltsstoffe dennoch Kreuzblütler auch als Gemüse oder Sprossen essen.

es zu einer Reduktion des Entzündungsauslösers NF-κB und somit zu einer Hemmung von Entzündung und Oxidation. Das ist der Schlüssel für alles – das Wirkgeheimnis des Brokkoli-Sulforaphans.

WIRKSAME ENTZÜNDUNGSBREMSE

Außerdem ist Sulforaphan ein starkes Anti-Azidosemittel, das vor Übersäuerung schützt und schon dadurch Entzündungen entgegen-

wirkt. Nur wo Übersäuerung ist, ist das Gewebe entzündungsbereit, lehrt die Naturheilkunde. Sulforaphan hemmt außerdem eine ganze Reihe entzündungsfördernder Botenstoffe. Bei Arthritis beispielsweise kann es die Funktion jener schädlichen Enzyme blockieren, die an der Entstehung von Arthritis beteiligt sind. Außerdem hat Sulforaphan positive Wirkungen bei Autoimmunerkrankungen, die von heftigen Entzündungen und Oxidation begleitet sind. Da der Wirkstoff gefahrlos ein-

setzbar ist und die positiven Rückmeldungen sogar so weit gehen, dass nach einem halben Jahr keine Autoantikörper mehr nachweisbar sind, ist Sulforaphan schon allein aufgrund der entzündungshemmenden und antioxidativen Wirkungen zu empfehlen.

WAS BROKKOLIEXTRAKT NOCH ALLES BEWIRKEN KANN

Gleich vorweg: Sulforaphan ist der bestuntersuchteste aber nicht einzige interessante

> SULFORAPHANE UND KREBS

Haben sie schon von der Epigenetik gehört?

Früher waren wir der Meinung, dass Gene für alles verantwortlich sind, die absoluten Herrscher im menschlichen Körperuniversum. Nach der Genetik kam Anfang der 2000er Jahre die Epigenetik als neuer Wissenschaftszweig und unser Weltbild geriet ins Wanken. Immer mehr bestätigte sich: Nicht die Gene allein bestimmen Gesundheit und Krankheit. Es gibt eine den Genen übergeordnete Ebene und sie wird durch Umweltfaktoren bestimmt. Deshalb erforscht die Epigenetik, wie Umwelteinflüsse – etwa Ernährung, Schadstoffe, aber auch Krisen und Programmierungen über die Eltern – auf unsere Gene einwirken.

Aktiviert die Krebsabwehr

Sulforaphan kann erwiesenermaßen auf bestimmte Gene aktivierend oder hemmend wirken. Das ist besonders spannend, weil hier korrigiert werden kann, worauf wir sonst keinen Einfluss hätten. So hebt es unser antioxidatives Potential über Anregung der körpereigenen antioxidativen Phase-II-Entgiftungsenzyme auf eine ganz neue Ebene, legt blockierte, normalerweise unterstützende Gene zur Gesunderhaltung wieder frei und aktiviert so die Krebsabwehr.

Unvergleichliches Antioxidans

Durch fortlaufende Bildung freier Radikale in unserem Stoffwechsel – ein normaler, alltäglicher Vorgang, der aber durch chronische Erkrankungen und Belastung mit Umweltgiften übersteigert ist, werden Zellen geschädigt, Funktionen eingebüßt, die Krebsgefahr steigt, Alterung und Verschleiß schreiten voran. Unser Körper gleicht das

mit Antioxidantien aus. Darum brauchen wir immer mehr davon, wenn wir älter werden. Aber die meisten Antioxidantien haben auch Nachteile: Sie werden bei ihrer wertvollen Tätigkeit selbst zum Radikal. Nicht so das Sulforaphan des Brokkoli. Es wirft sich nicht selbst ins Geschehen wie etwa die Antioxidantien Vitamin C oder E, die dadurch schnell verbraucht werden. Sulforaphan agiert sozusagen aus der Hinterhand, indem es stattdessen bestimmte Gene dazu bringt, mehr Phase-II-Entgiftungsenzyme – Superoxid-Dismutase, Katalase und das Entgiftungsmolekül Glutathion – in der Leber zu produzieren, die ihrerseits dann die freien Radikale neutralisieren. Das „indirekte“ Antioxidans Sulforaphan kann deshalb für weitere vier bis fünf Tage unverbraucht wirken.

Meister der Entgiftung

Nach demselben Wirkprinzip der Anregung der Phase-II-Entgiftungssysteme werden Lebensmittel-Gifte in wasserlösliche Substanzen umgewandelt, die leicht ausgeschieden werden können. Darüber hinaus hemmt Sulforaphan auch Phase-I-Enzyme, die krebserregende Substanzen aus der Nahrung in Krebsauslöser umwandeln.

Greift Tumorstammzellen an

Aber das ist noch längst nicht alles zum Thema Krebs. Sulforaphan kämpft gleich auf mehreren Ebenen dagegen an. Sulforaphan kann sogar besonders aggressive und zur Metastasierung neigende Tumorstammzellen bei Pankreaskrebs angreifen und in den programmierten Zelltod schicken. Ein Tumor enthält nur wenige solcher Tumorstammzellen. Überlebt aber auch nur eine einzige davon nach einer Operation oder nach einer Radio- oder Chemotherapie, dann kommt der Krebs zurück. Die Pankreas-Tumorstammzellen sind so widerstandsfähig, weil

sie sich vor der herkömmlichen Chemotherapie durch die Aktivierung des NF-κB-Signalwegs schützen. Sulforaphan setzt ihn jedoch auf den Normalwert zurück und genau das macht Krebszellen für die Chemotherapie angreifbar. Damit trifft Sulforaphan die Achillesferse des Tumors, seine Stammzellen. Gleichzeitig hemmt es Entzündungsreaktionen, wodurch der Nährboden für das Krebswachstum entzogen wird. Eindeutig konnte das bei Mäusen gezeigt werden. So konnte es die Wirkung des nebenwirkungsreichen Krebsmedikaments Sorafenib verbessern, bei dem es schnell zu Resistenzen kommt und das bei Nierenzell-, Leber- und Bauchspeicheldrüsenkrebs zugelassen ist. Es blieb wirksam, wenn Sulforaphan dazu gegeben wurde und gesunde Zellen wurden sogar vor den Nebenwirkungen, wie DNA-Schäden, geschützt.

Weitere Krebsarten

Es sind auch noch weitere Krebsarten wie Prostata- und Brustkrebs positiv über Sulforaphan zu beeinflussen. Bei Prostatakrebs kam es in Studien zu einer deutlichen Senkung des PSA-Spiegels, also des Tumormarkers für Prostatakrebs, um bis zu 50 Prozent. Die PSA-Verdopplungszeit – ein Anzeiger für das Voranschreiten des Prostatakrebs – verlangsamte sich um rund 40 Prozent. Eine weitere Studie bezog sich auf verdächtige Muttermale. Die Entzündungstoffe im Blut sanken und Decorin, ein Tumorsuppressor, stieg an. Bei Brustkrebs von Mäusen traten durch Sulforaphan Brusttumore seltener auf und waren kleiner. Mittlerweile gibt es etliche weitere Forschungsarbeiten zu Sulforaphan, etwa bei Leukämie, Magen-, Dickdarm- und Lungenkrebs, allerdings nur in kleinem Rahmen oder an Zellkulturen oder Mäusen durchgeführt. Solange das so ist, hält sich die Onkologie mit Empfehlungen zurück.

Wirkstoff in Brokkoli. Da sind auch noch Diindolylmethan (DIM) und Indol-3-Carbinol (I3C, eine Vorstufe von DIM) sowie das Nicotinamid-Mononukleotid (NMN). Alle sind derzeit in Erforschung. DIM hat wie Sulforaphan antioxidative, entzündungshemmende und krebsbekämpfende Wirkungen und spielt eine wichtige Rolle bei der zellulären Entgiftung von Xenobiotika. Das sind körperfremde, synthetische Stoffe wie Farbstoffe, Pestizide, Medikamente, chlorierte Lösungsmittel, Rauschmittel oder Toxine. Indol-3-Carbinol ist offenbar in der Lage, vor Brustkrebs zu schützen, da aus Östradiol vorwiegend das „gute“ 2-Hydroxyestradiol und nicht das für die Krebsentstehung „gefährliche“ 16-alpha-Hydroxyestradiol gebildet wird. Außerdem ist eine kombinierte Behandlung mit dem Chemotherapeutikum Tamoxifen laut Studien vielversprechend.

BREMST DIE ALTERUNG

Sulforaphan ist zwar keine ausdrückliche Natursubstanz für Ältere, gehört aber zu den stärksten Anti-Aging-Substanzen überhaupt und hält den Abbau auf. In Brokkolisamen und daraus gewonnenem *Brokkoliextrakt* findet sich auch das Molekül Nicotinamid-Mononukleotid (NMN). NMN ist zusammen mit Sulforaphan ein „Dream-Team“. Warum? NMN spielt eine Rolle bei der Bildung von Nicotinamid-Adenin-Dinukleotid (NAD), einer Verbindung, die an der Gesundheit der Mitochondrien und dem Energiestoffwechsel beteiligt ist. Die Fähigkeit, NAD zu bilden, nimmt mit zunehmendem Alter ab, was mit dem Auftreten von chronischen Entzündungen zusammenhängt oder daraus resultiert, wie auch bei Long-Covid vermutet wird. Sulforaphan reduziert Entzündungen, verkürzt Erholungsphasen und die zusätzliche Verbesserung der NAD-Produktion durch NMN führt zu mehr nutzbarer Energie im Körper.

STIMULIERT DAS IMMUNSYSTEM

Davon profitiert etwa das Immunsystem. Bei älteren Mäusen wird die reduzierte Immunantwort wieder so deutlich erhöht, dass ihr Immunsystem so fit wurde wie das von jungen Mäusen! Sulforaphan selbst stimuliert die zelluläre Immunantwort sowie Wachstum und Aktivität von T-Lymphozyten, B-Lymphozyten, natürlichen Killerzellen und zytotoxischen Zellen. Außerdem werden immunstimulierende, vor allem antivirale und antitumorale Wirkungen verstärkt.



• Roh im Smoothie, kurz angedünstet oder roh als Sprossen wirkt Brokkoli am besten.
• Beim Brokkoliextrakt ist die Wirkung des Sulforaphan aber am intensivsten.



Bereits drei Portionen Brokkoli pro Woche können das Risiko eines Mannes an Prostatakrebs zu erkranken, um mehr als 60 % reduzieren.

Ein ZELL-JUNGBRUNNEN

Sulforaphan hemmt typische Alterserkrankungen wie Altersdiabetes und Fettleber und hat zusätzlich krebspräventive, krebs-hemmende, entzündungshemmende und neuroprotektive Wirkungen – etwa gegen Alzheimer oder Parkinson.

In diesem Zusammenhang ist die Entgiftungsleistung erwähnenswert. Sulforaphan kann veraltete, überflüssige Proteine entsorgen, ist also eine Art Zell-Jungbrunnen, da der Alterung und altersbedingten Krankheiten entgegenwirkt wie sowie Funktion und Langlebigkeit der Zellen besser aufrechterhalten werden können.

BESCHÜTZER DER LUNGE

Die verbesserte Entgiftung durch Sulforaphan ist besonders wertvoll für die Lunge von Rauchern: Krebserregende Stoffe aus dem Zigarettenrauch werden entschärft, Entzündungen in den Epithelzellen der Atemwege reduziert und die Lunge damit gleich vor mehreren schwerwiegenden Folgen des Rauchens, wie tabakinduziertem Lungenkrebs oder COPD, geschützt. Vermutlich können Asthmatiker und Heuschnupfen-Allergiker ebenfalls von der Reduktion von Allergenen und Umweltgiften und den damit verbundenen Problematiken wie oxidativem Stress, Entzündungen und Zellschäden in den Atemwegen profitieren.

SCHÜTZT NERVEN IM GEHIRN

Oxidation im Gehirn verursacht Alzheimer und Parkinson. Sulforaphan erhöht Glutathion und Superoxid-Dismutase im Nervengewebe, stimmt die Konzentration von Markern für oxidativen Stress darauf ab, reduziert Entzündungsmarker im Gehirn und erhöht die Konzentration des bei Alzheimer niedrigen Nervenwachstumsfaktors, während der Abbau der Eiweißablagerungen im Gehirn vorangetrieben und die Plaquebildung durch direkte Hemmung der beteiligten Enzyme reduziert wird. All das schützt Nervenzellen vor dem Verfall. Bei Nervenschmerzen nach Chemotherapie, chronisch kalten Füßen und

Polyneuropathie gibt es ebenfalls positive Rückmeldungen, was nicht verwunderlich ist.

HILFT BEI AUTISMUS UND SCHIZOPHRENIE

Bei Autismus können neuronale Entzündungsprozesse, gestörte Funktion der Mitochondrien und oxidativer Stress mitspielen.

Sulforaphan entgiftet Umweltschadstoffe, die Autisten in höherem Ausmaß aufweisen. Maßgeblich für die Verbesserungen können die Erhöhung von Glutathion, aber auch die darm-sanisierenden Wirkungen von Sulforaphan sein. Bei Schizophrenie ist mehr Glutathion besonders wertvoll, verursachen Antipsychotika doch oxidativen Stress. In einer Studie stieg etwa der Glutathion-Level im Gehirn in sieben Tagen um 30 Prozent an!

Sulforaphan kann außerdem noch ADHS verbessern, Aggressionen, Reizbarkeit und Lethargie lindern und die antioxidative Abwehr im zentralen Nervensystem steigern.

ENTLASTET DIE NIEREN

Es gibt zunehmend mehr Nachweise, dass Sulforaphan – wieder durch die Stimulierung des Nrf2-Signalwegs mit Reduktion des oxidativen Stresses und Hemmung der Entzündung – therapeutisches Potenzial bei Nierenerkrankungen hat.

ANTIBAKTERIELL SELBST BEI RESISTENZEN

Sulforaphan kann nun genauso gegen Feinde des Menschen genutzt werden, etwa gegen die Bakterienstämme Staphylococcus, Pseudomonas, Proteus oder Hautpilze. Außerdem kann der Wirkstoff teilweise sogar besser als Antibiotika gegen Helicobacter pylori, den Verursacher von Magengeschwüren und Magenkrebs, helfen. In Studien

eliminierte Sulforaphan selbst solche Helicobacter-Stämme, die bereits gegen mehrere Antibiotika resistent waren.

UNTERSTÜTZT HAUT UND KOLLAGENBILDUNG

Sulforaphan neutralisiert freie Radikale, die etwa durch UV-Strahlung entstehen, sorgt



Alle Typ2-Diabetiker, die wir mit Coprinus Vitalpilz und Brokkoliextrakt versorgten, konnten Medikamente oder Insulin stark reduzieren, mitunter auf Medikamente verzichten.

so für Sonnenschutz von innen, fördert die Reparatur von Hautschäden und die Kollagenproduktion. Dadurch wirkt es gleich mehrfach der Hautalterung entgegen. Die darmsanisierende Wirkung des Sulforaphan hat oft weiteren positiven Einfluss bei Hautproblemen.

Über den Co-Autor:

Paul Ebert, BSc., seit Ende 2022 Geschäftsführer von Aquarius Naturprodukte GmbH. Studium der technischen Physik, beendet gerade sein Bachelor-Studium in Pharmazie an der Universität Wien.



SCHÜTZT DIE NETZHAUT

Sulforaphan schützt die Augen durch seine besondere bioaktive Zusammensetzung vor Ultraviolettstrahlung und den dadurch entstehenden oxidativen Schaden. Daher wirkt es vorbeugend bzw. bremsend auf diverse Probleme mit der Sehkraft wie grauer Star oder Makuladegeneration. Zusätzlich soll man auch Brokkoli essen, der Vitamin A, E, Lutein und Zeaxanthin enthält – weitere wichtige Augennährstoffe zur Stärkung und zum Schutz der Sehkraft. Aber das ist noch nicht einmal alles. Unter Retinitis pigmentosa ist eine Reihe chronisch-degenerativer Erkrankungen der Netzhaut genetischen Ursprungs zusammengefasst. Wie bei Krebs kann Sulforaphan auch hier Gene positiv beeinflussen!

NOCH MEHR WIRKUNGEN?

Es ist anzunehmen, dass Brokkoli-Sulforaphan noch viel mehr Einsatzmöglichkeiten bietet, auch wenn die Forschung noch hinterherhinkt. Wenn Sie Erfahrungen dazu machen, würden wir im Verein uns über Informationen dazu freuen.

DOSIERUNG:

Empfohlen sind 0,36 mg Glucoraphanin pro kg Körpergewicht, dem in der Regel stabileren Vorgängerstoff, der im Darm frisch zu Sulforaphan umgewandelt wird. Dies entspricht 25,2 mg Sulforaphan täglich bei 70 kg Körpergewicht.

Laufende Pilotstudien verwenden 90 mg Sulforaphan täglich, da Studien immer ein sicheres Ergebnis bevorzugen. Ein guter Mittelweg liegt bei 50 mg Sulforaphan oder – noch besser – 50 mg Glucoraphanin. J



Verein Netzwerk Gesundheit, natur & therapie

Sie wollen Ihre Gesundheit auf natürliche Art und Weise in die eigene Hand nehmen und brauchen Informationen zu Natursubstanzen und ihren vielfältigen Wirkungen? Dann werden Sie Mitglied in unserem Verein!

Aufgrund der strengen Rechtslage dürfen Hersteller von Nahrungsergänzungsmitteln die Kunden nicht über medizinische Wirkungen ihrer Produkte informieren. Selbst dann nicht, wenn es sich um seit Jahrtausenden bei anderen Völkern eingesetzte, sichere und nebenwirkungsfreie Naturmittel handelt. Sie müssten sonst als Medikamente eigene teure Zulassungsverfahren durchlaufen.

Vereine unterliegen dieser Regelung nicht und können Wissen und Erfahrungen austauschen.

Einfache Mitgliedschaft/Premiummitgliedschaft

Die Mitgliedschaft gilt immer für 365 Tage und ist ohne Verpflichtungen.

Für die **einfache Mitgliedschaft** um **EUR 30,-** erhalten Sie:

- Das **LEBE natürlich Magazin** 4 mal jährlich gratis ins Haus
- Einmal im Monat den **Vereins-Newsletter** an Ihre Mail-Adresse
- Die **Vereins-Website naturundtherapie.at** mit wertvollen Informationen rund um Natursubstanzen
- Download aller bisherigen **LEBE natürlich Magazine**
- Download aller **Infoblätter** zu den Naturprodukten

Für die **Premiummitgliedschaft** um **EUR 140,-** | BLOCK 1 & 2, erhalten Sie zusätzlich nach Zahlungseingang 365 Tage lang Zugang zu sämtlichen online-Schulungen mehrerer Referenten. Diese sind sooft man möchte und in individuellem Tempo abrufbar. **Die Blöcke sind stattdessen auch einzeln um je EUR 70,- buchbar.**

SO WERDEN SIE MITGLIED FÜR DAS JAHR 2024

- **Senden Sie** diesen **Abschnitt ausgefüllt** per Post an Verein Netzwerk Gesundheit, natur & therapie, Postfach 10, 8382 Mogensdorf, Austria
- oder **scannen Sie** das **ausgefüllte Formular ein** und **senden Sie es an** office@naturundtherapie.at
- oder **online Anmeldung** unter naturundtherapie.at

Bankdaten:

Raiffeisen Regionalbank Güssing-Jennersdorf
BIC: RLBBAT2E027
IBAN: AT96 3302 7000 0321 4202
Verwendungszweck (bitte unbedingt anführen):
„2024 | Name“

Vorname:	Nachname:
Straße Nr:	PLZ Ort:
Telefon:	E-Mail:
Premiummitgliedschaft <input type="checkbox"/> BLOCK 1 & BLOCK 2 EUR 140,- oder Auswahl einzelner Blöcke <input type="checkbox"/> BLOCK 1 EUR 70,- Schulungen Natursubstanzen & Kolloide <input type="checkbox"/> BLOCK 2 EUR 70,- Die Grundlagen der TCM & ihre praktische Anwendung Die 5-Elemente der TCM	Einfache Mitgliedschaft EUR 30,- <input type="checkbox"/>
Newsletter, einmal pro Monat (naturundtherapie.at):	JA <input type="checkbox"/> NEIN <input type="checkbox"/>
Unterschrift:	Datum:

Datenschutzrechtliche Zustimmungserklärung für den Verein Netzwerk Gesundheit, Natur und Therapie

Ich stimme freiwillig zu, dass meine angegebenen personenbezogenen Daten (Name, Adresse, E-Mail, Telefonnummer) zu Zwecken der Zusendung von Informationsmaterial (4x jährlich Magazin LEBE natürlich) vom Verein Netzwerk Gesundheit, Natur und Therapie verarbeitet werden.

Ich stimme auch freiwillig zu, dass meine angegebenen Daten zu denselben Zwecken an Dienstleister (z.B. Österreichische Post, etc.) übermittelt werden und von diesen verarbeitet werden dürfen. Sie sind jederzeit berechtigt gegenüber dem Verein Netzwerk Gesundheit, Natur und Therapie um Auskunftserteilung zu den zu Ihrer Person gespeicherten Daten zu ersuchen. Sie können jederzeit von Ihrem Widerspruchsrecht Gebrauch machen und die erteilte Einwilligungserklärung mit Wirkung für die Zukunft abändern oder widerrufen. Sie können den Widerruf entweder per Post oder per E-Mail (office@naturundtherapie.at) an den Verein Netzwerk Gesundheit, Natur und Therapie übermitteln.

Die Naturheilkundeplattform „Netzwerk Gesundheit, natur & therapie“ bietet Premiummitgliedern Online-Schulungen auf naturheilkundlicher Basis an.

LIEBE NATURFREUNDE!

Die Premiummitgliedschaft ermöglicht den uneingeschränkten Zugang zu unseren Videos – professionell gefilmtes, von namhaften Referenten präsentiertes Wissen über viele Natursubstanzen, Kolloide, monoatomare Werkstoffe, traditionelle Medizinsysteme und neue Trends der Energiemedizin. Lernen bequem von zu Hause aus. Ansehen so oft man möchte. 365 Tage lang ab der Freischaltung nach Eingang des Mitgliedbeitrags.

BLOCK 1 (SEIT 2021) „Schulungen Natursubstanzen & Kolloide“

	NEU »NEUE NATURSUBSTANZEN 2023/24« ≈ 30 min »NATURSUBSTANZEN VON A-Z« ≈ 215 min Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger
 	»BEWÄHRTE KOMBINATIONEN« NEU ≈ 145 min Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger Benjamin Ehrenberger, BSc
 	»NEUE NATURSUBSTANZEN 2022/23« ≈ 73 min »NEUE NATURSUBSTANZEN 2020/21« ≈ 50 min »VITALPILZE AUS SICHT DER TCM« ≈ 55 min Bernhard Jakobitsch & Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger
 	»VITALPILZE NEU NEUE BESTIMMUNGEN & QUALITÄTEN« ≈ 30 min Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger Paul Ebert, BSc
 	»VITALPILZE AUS WESTLICHER SICHT« ≈ 105 min Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger Martin Traunmüller
	»WOFÜR NAHRUNGSERGÄNZUNG »OMEGA-3-FETTSÄUREN« ≈ 30 min ≈ 100 min Mag. Martin Traunmüller
	NEU »UPDATE ALLER KOLLOIDE 2024 « ≈ 310 min »ERFAHRUNGEN 2023 « ≈ 210 min »KOLLOIDE & MONOS TEIL 1 & 2« ≈ 115 min »BIOPHOTONEN IM ALLTAG« ≈ 30 min »WASSERBELEBUNG« ≈ 25 min Wolfgang Bischof
	»DIE HANFPFLANZE ≈ 45 min Dr. med. Dagmar Zidek
	»DIE ODEM-TECHNOLOGIE SIND DIE VERÄNDERUNGEN MESSBAR« ≈ 25 min »DIE ODEM-TECHNOLOGIE STÖRFREQUENZEN AUSGLEICHEN« ≈ 35 min



Werden Sie jetzt Mitglied

Kontaktieren Sie uns unter

+43 664 5212993 | werktags von 8-12h

Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

Nähere Informationen erhalten Sie unter naturundtherapie.at

BLOCK 2 (SEIT 2022) „TCM“



VON BERNHARD JAKOBITSCH
NATURHEILPRAKTIKER, SEMINARLEITER, TCM THERAPEUT,
ZHINENG QI GONG THERAPEUT

„Die Grundlagen der TCM & ihre praktische Anwendung“ | 12 Stunden

Wir lernen die Grundbegriffe der TCM kennen, sie ganzheitlich verstehen und mit Hilfe von Natursubstanzen sowie Ernährung im täglichen Leben anzuwenden. Insbesondere Qi ist weit mehr als nur Energie. Qi ist ein holistisches Konzept des Lebens, das man direkt erleben kann. Wenn wir mit Natursubstanzen arbeiten, können wir unser Qi direkt nähren und besser ausgleichen. Wie erkennt man aber harmonisierende Qi-reiche Natursubstanzen sowie wertvolle Lebensmittel? Was ist der Unterschied zu normalen, chemischen Wirksubstanzen? Und wie wird unser Leben dadurch beeinflusst? Der Experte bietet verständlich aufbereitete Einblicke in die TCM-Ernährung und TCM-Therapie aus unterschiedlichen Blickwinkeln und mit vielen praktischen Beispielen.

„Die 5-Elemente der TCM“ | 12 Stunden

Vermittelt werden die Vorstellung und Bedeutung der 5-Elemente, ihre Organbezüge und praxisrelevanten Dysbalancen - sowohl innerhalb eines Elements als auch der Elemente zueinander wie „die Feuer-Wasserachse“ oder „Holz attackiert Erde“. Wie stellt man hier die Regulation wieder her unter Berücksichtigung interner und externer Faktoren wie Lebensstil, Ernährung, Natursubstanzen und Geisteshaltung? Außerdem relevant: Der Einfluss und der Ausgleich von Yin und Yang in den einzelnen Organsystemen und im Gesamten. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Sichtweise der ursprünglichen TCM mit ihren energetischen, emotionalen und mentalen Zuordnungen und schließlich die neue Sichtweise der westlichen und östlichen TCM dazu. Wie beeinflussen sich die Elemente gegenseitig und was war zuerst da - die Emotion oder die Dysbalance im Organ?

IHRE VORTEILE



Einfache Anmeldung unter naturundtherapie.at



Für EUR 140,- Premium Mitgliedschaft
(Block 1 & Block 2)



Jeder Block einzeln buchbar



Jederzeit und überall via Internet abrufbar



Lernen im eigenen Tempo

ZUSÄTZLICH: Einjährige Vereinsmitgliedschaft,
inkl. monatlicher Newsletter auf naturheilkundlicher Basis
samt 4 Ausgaben des Magazins „LEBE natürlich“

Die magische Welt der Kolloide

Kleine lebende Teile mit großer Wirkung



NEU

Kolloide

Bismut	100 ml	€ 45,90
Bor	100 ml	€ 45,90
Kalzium	100 ml	€ 44,90
Chrom	100 ml	€ 44,90
Eisen	100 ml	€ 44,90
Fullerene	100 ml	€ 44,90
Germanium	100 ml	€ 45,90
Glyko	100 ml	€ 29,90
Gold	100 ml	€ 45,90
Indium NEU	100 ml	€ 45,90
Kalium	100 ml	€ 44,90
Kobalt	100 ml	€ 44,90
Kupfer	100 ml	€ 44,90
K6 Mix	100 ml	€ 45,90
Lithium	100 ml	€ 45,90
Magnesium	100 ml	€ 44,90
Mangan	100 ml	€ 44,90
Molybdän	100 ml	€ 44,90
Natrium	100 ml	€ 44,90

Nickel	100 ml	€ 44,90
Platin	100 ml	€ 45,90
Schwefel	100 ml	€ 44,90
Selen	50 ml	€ 56,50
Silber	100 ml	€ 28,90
Silizium	100 ml	€ 44,90
Tantal	100 ml	€ 44,90
Vanadium	100 ml	€ 44,90
Zink	100 ml	€ 44,90
Zinn	100 ml	€ 44,90

Kolloide | Nachfüllpack

Germanium	200 ml	€ 83,90
Gold	200 ml	€ 83,90
Magnesium	200 ml	€ 79,50
Silber	200 ml	€ 45,90
Silber	500 ml	€ 95,50
Silizium	200 ml	€ 79,50
Zink	200 ml	€ 79,50

kolloidale Massageöle (für äußerliche Anwendung)

Eisenöl	50 ml	€ 56,90
Germaniumöl	50 ml	€ 56,90
Goldöl	50 ml	€ 56,90
Kupferöl	50 ml	€ 56,90
Magnesiumöl	50 ml	€ 56,90
Silberöl	50 ml	€ 56,90
Siliziumöl	50 ml	€ 56,90
Zinköl	50 ml	€ 56,90
Ozon-Öl NEU	100 ml	€ 25,50
Ozon-Öl	200 ml	€ 46,50

Testsatz

Testsatz kolloidale & monoatomare Werkstoffe € 52,70

Kolloide | Mini Edition

Germanium	30 ml	€ 19,90
Gold	30 ml	€ 18,90
Kupfer	30 ml	€ 18,90
Mangan	30 ml	€ 18,90
Magnesium	30 ml	€ 18,90
Schwefel	30 ml	€ 18,90
Silber	30 ml	€ 14,90
Silizium	30 ml	€ 18,90
Zink	30 ml	€ 18,90

Monos - monoatomare Werkstoffe

Entwicklungshelfer für die Seele



Bor	30 ml	€ 40,50
Chrom	30 ml	€ 40,50
Eisen	30 ml	€ 40,50
Germanium	30 ml	€ 40,50
Gold	30 ml	€ 40,50
Iridium	30 ml	€ 40,50
Kupfer	30 ml	€ 40,50
Magnesium	30 ml	€ 40,50
Mangan	30 ml	€ 40,50
Osmium	30 ml	€ 40,50
Palladium	30 ml	€ 40,50
Platin	30 ml	€ 40,50
Rhodium	30 ml	€ 40,50
Ruthenium	30 ml	€ 40,50
Silber	30 ml	€ 40,50
Silizium	30 ml	€ 40,50
Vanadium	30 ml	€ 40,50
Zink	30 ml	€ 40,50
Zinn	30 ml	€ 40,50
Zirkon	30 ml	€ 40,50

Die odem Produkte

Wohlbefinden wie in der ungestörten Natur

Programmiertes Trägermaterial erzeugt das odem Feld, das eintreffende Störfrequenzen durch Frequenzmodulationen ausgleicht und vor den Auswirkungen von Elektromog, Handystrahlung und geopathischen Belastungen schützt.

Die daraus entstehende natürliche Ordnung stimuliert die Vitalfunktionen, insbesondere das autonome Nervensystem, fördert die Reparaturfähigkeit, die Regeneration und die Regulation.

Die Wirkung ist nachweisbar über Herzratenvariabilitätsmessung, Dunkelfeldmikroskopie und Mikrozirkulationsmessung.

Für Harmonie und Wohlbefinden sorgen odem Scheiben für Wohnung, Haus und Auto sowie odem Chips für das Handy und zwei Varianten (für Ruhe bzw. Aktivität) als Armband für das Handgelenk.

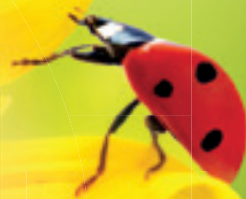
souls repose odem	schwarz, aus recyceltem PET	€ 123,-
	schwarz, aus Leder	€ 135,-
activator ease odem	schwarz, aus recyceltem PET	€ 123,-

guardian odem	für mobile Endgeräte Ø 28 mm	€ 29,-
car odem	für das Auto	€ 450,-
home ambit odem	Ø 236 mm	€ 690,-
work odem	für den Arbeitsplatz	€ 450,-

Weitere Modelle wie Schmuck siehe onlineshop.anatis-naturprodukte.com.



Neu im Sortiment 2024



anatis

nahrungsergänzungsmittel

Pro Collagen vegan
60 Beutel

€ 39,90

Brokkoli Extrakt
90 Kps.

€ 29,90

Coprinus
Bio | 90 Kps.

€ 27,90

Vitamin D3+K2+Magnesium
90 Kps.

€ 34,90

Endothel Life
60 Beutel

€ 49,90

anatis Naturprodukte

Acerola pur 180 Kps.	€ 42,90
Acerola + Zink 90 Kps.	€ 27,00
BIO Akazienfaser Pulver 360 g	€ 30,90
Aloe vera 90 Kps.	€ 40,90
Aminosäuren I 180 Kps.	€ 35,90
Aminosäuren III 180 Kps.	€ 35,90
Aminosäure Glutamin 350 g	€ 35,90
Aminosäure Lysin 180 Kps.	€ 29,40
Aminosäure Threonin 180 Kps.	€ 31,60
Aminosäure Tryptophan 180 Kps.	€ 31,60
Ashwagandha 90 Kps.	€ 25,90
Astragalus+Goji+Angelica sinensis 90 Kps.	€ 36,90
Baikal Helmkraut+Andrographis 90 Kps.	€ 36,90
Baikal Helmkraut+Andrographis 180 Kps.	€ 57,90
BIO Baobab Pulver 270 g	€ 30,90
BIO Baobaböl 100 ml	€ 24,90
BIO Baobaböl DUO 100 ml+30 ml	€ 35,90
Bittermelone 60 Kps.	€ 22,90
Brahmi 90 Kps.	€ 27,90
BIO Brennessel 180 Kps.	€ 24,90
Bunnessel 180 Kps.	€ 37,90
CBD-ÖL 10 % 10 ml	€ 70,00
Champignon mit Vitamin D (1000 IE) + Vitamin K2 90 Kps.	€ 42,90
Chlorella 280 Pfg.	€ 31,90
Cissus 90 Kps.	€ 28,00
Cissus 180 Kps.	€ 47,90
Cistus 80 g	€ 22,90
BIO Curcuma 90 Kps.	€ 28,00
Curcumin (Curcugreen™) 90 Kps.	€ 42,60
Desinfekt Biomimetik 200 ml	€ 17,50
Desinfekt Biomimetik 1 Liter	€ 36,00
Eisen-Chelat 90 Kps.	€ 24,90
Enzyme 90 Kps.	€ 35,90
BIO Fenchel ganz 100 g	€ 6,50
Granatapfel 60 Kps.	€ 29,40
Grapefruitkern-Extrakt 90 Kps.	€ 29,40
Guggul+Pleurotus 180 Kps.	€ 45,90
Ingwer 90 Kps.	€ 29,90
Katzenkrallen 90 Kps.	€ 26,90
BIO Koriander ganz 100 g	€ 6,50
BIO Kreuzkümmel ganz 100 g	€ 9,50
Krillöl premium +6mg Astaxanthin/Tds 100Kps.	€ 86,90
Krillöl premium +6mg Astaxanthin/Tds 40Kps.	€ 37,90
Krillöl premium + Vit D3 + Vit K2 3 mg Astaxanthin/Tds 80 Kps.	€ 72,90
Lactobac 60 Kps.	€ 32,90
Löwenzahnwurzelextrakt 90 Kps.	€ 27,90
Lutein+Zeaxanthin+Vitamin E 90 Kps.	€ 29,40
Maca+L-Arginin+L-Lysin 180 Kps.	€ 29,90
Magnesium Komplex 5 in 1 90 Kps.	€ 23,90
Mariendistel+Artischocke 90 Kps.	€ 29,90
BIO Mate Tee gerebelt 250 g	€ 20,90
Micro-Base Basenpulver 360 g	€ 35,90
Micro-Base Aronia Basenpulver 360 g	€ 35,90

BIO Moringa 180 Kps.	€ 32,90
MSM 60 Kps.	€ 26,40
MSM 130 Kps.	€ 39,90
Oreganoöl 60 Kps	€ 26,90
Papayablatt 180 Kps.	€ 28,00
Papayablatt Tee 250 g	€ 20,90
Rhodiola Mix 60 Kps.	€ 32,70
Rhodiola rosea 90 Kps.	€ 32,70
BIO Rosmarin 90 Kps.	€ 18,90
Rotklee + Yams 90 Kps.	€ 32,90
Sägepalmextrakt+Reishi 90 Kps.	€ 32,90
Sango Meeres Koralle mit Vit. K2 180 Kps.	€ 35,90
BIO Schwarzkümmelsamen 180 Kps.	€ 27,90
Shilajit Huminsäure 90 Kps.	€ 32,90
Silizium - flüssig 200 ml	€ 35,90
BIO Spirulina 180 Kps.	€ 35,90
BIO Sternanis 90 Kps.	€ 24,90
BIO Sternanis 180 Kps.	€ 39,90
BIO Tausendguldenkraut 180 Kps.	€ 24,90
Traubenkernextrakt OPC 60 Kps.	€ 29,90
Traubenkern OPC + Q10 90 Kps.	€ 29,40
Triphala Extrakt 90 Kps.	€ 22,90
BIO Tulsi Tee gerebelt 80 g	€ 20,90
Vitamin B-Komplex aus Quinoa 90 Kps.	€ 32,70
Vitamin B-Komplex aus Quinoa 180 Kps.	€ 58,90
Vitamin D3+K2+Goji Beere 90 Kps.	€ 29,90
Vitamin K2 90 Kps	€ 32,90
Vulkanmineral Badeszusatz tribomechanisch aktiviert 45 g	€ 30,00
Vulkanmineral Badeszusatz 120 g	€ 22,90
Weihrauch 90 Kps.	€ 29,90
Weihrauch 180 Kps.	€ 50,90
Weißdorn 90 Kps.	€ 23,90
Yams 90 Kps.	€ 23,90
Zink 90 Kps.	€ 28,00

anatis Vitalpilze

BIO Agaricus 90 Kps.	€ 32,70
BIO Auricularia 90 Kps.	€ 29,40
BIO Auricularia 180 Kps.	€ 50,80
BIO Chaga 90 Kps.	€ 24,90
BIO Chaga 180 Kps.	€ 42,90
BIO Cordyceps 90 Kps.	€ 29,40
BIO Cordyceps 180 Kps.	€ 48,00
BIO Fu ling 90 Kps.	€ 32,90
BIO Hericium 90 Kps.	€ 32,70
BIO Hericium 180 Kps.	€ 55,50
BIO Maitake 90 Kps.	€ 27,90
BIO Pleurotus 90 Kps.	€ 24,90
BIO Polyporus 90 Kps.	€ 27,90
BIO Reishi 90 Kps.	€ 32,90
BIO Reishi 180 Kps.	€ 55,50
BIO Reishi Pulver 140 g	€ 62,90
BIO Shiitake 90 Kps.	€ 22,90
BIO Shiitake 180 Kps.	€ 38,90
BIO Tremella 90 Kps.	€ 32,90

anatis Kuren

Ayurveda Body & Soul	€ 249,00
je 2 x Triphala, Ashwagandha & Brahmi, je 1 x Guggul, Akazienfaser, Fenchel, Koriander, Kreuzkümmel	
Bunnesselkur groß	€ 185,00
Bunnesselkur klein	€ 101,90
MSM-Premium Krillölkur	€ 147,00

Cafe Kogi

Cafe Kogi ALUNA Filterkaffee	
ganze Bohnen 1 kg	€ 35,90
gemahlen 250 g	€ 10,90
Cafe Kogi ZHIGONESHI Espresso	
ganze Bohnen 1 kg	€ 35,90
gemahlen 250 g	€ 10,90
Cafe Kogi SEIVAKE Vollautomat	€ 35,90
ganze Bohnen 1 kg	

Weitere Produkte

Ayurveda-Massageöl	
Kapha Triphaladi Keram von Priya 200	€ 27,90
Pitta Chandanadi Thailam 200 ml	€ 27,90
Vata Mahanarayana Thailam 200 ml	€ 29,90
Reset - alchemistische Tropfen 50 ml	€ 36,90
Winkelrute	€ 41,90
Öko Tensor	€ 42,00
naturwissen Ultralight Sensitiv-Tensor	€ 45,00
Happy Dolphins in the Wild - CD	€ 15,00
transformer intense 310 g	€ 49,90
nat. Energetikum - Konzentrat	
transformer profi 5,2 kg	€ 139,90
nat. Energetikum	
transformer BIO-TEC	€ 29,90
Treibstoffzusatz (fuel saver) 250 ml	
Akaija Anhänger Sterling Silber 1,9 cm	€ 59,00
Akaija Anhänger bold Sterling Silber 2,2 cm	€ 65,00
Akaija Anhänger Gelbgold 8 Karat, 1,9 cm	€ 275,00
Akaija Aurahealer Bild 30 x 30 cm	€ 29,60
Suzu Ama Schmuckanhänger	€ 150,00
Sterling Silber 4 cm Länge mit Amethysten od. Bergkristallen	
Testsatz Naturprodukte	€ 79,90
2 Testsätze mit Phiolen	



Unsere Bio-Produkte werden von der Austria Bio Garantie zertifiziert.

