

## In dieser Ausgabe:

- Vitalstoffberater/In Seminar 2014 in Stuttgart
- Galactose - galaktisch gut
- Wie Ihr Herz elastisch bleibt
- B-Vitamine für Herz und Hirn
- Aminosäuren & B-Vitamine bei Schmerzen, Angst und Stress
- Phenylalanin fördert Stimmung, Konzentration & Leistung
- Probiotika contra Allergien + Umweltgifte
- Mehr Eisen - weniger PMS

### ► **Ausbildung zum/zur Vitalstoffberater/in in Stuttgart, 11./12. Oktober 2014 (Sa+So)**

**Referent:** Ralph Schnitzler, Präventologe®, Orthomolekulartherapeut (GOMM), Fachautor, Referent Kongresse

Der Kurs richtet sich an alle, die beruflich oder privat ein fundiertes Wissen über den sinnvollen Einsatz von Vitaminen, Vitaminoiden, Mineralien, Spurenelementen, Aminosäuren, Fettsäuren, sekundären Pflanzenstoffen etc. erwerben wollen. Es wird praxisrelevantes Wissen zum präventiven und therapeutischen Einfluss dieser Substanzen auf den Stoffwechsel, Hormon-, Herzkreislauf-, Immun- und Nervensystem vermittelt. Hierbei wird dieses Wissen allgemeinverständlich und praxisbezogen vermittelt.

**Kurskosten: 280 €,-**  
**(incl. Diplom, Kursscript, Snackpausen u. Getränke)**  
Teilnehmerzahl: mindestens 10, maximal 25 Personen  
Termin: 11.-12. Oktober 2014,  
Sa 10.00 – 18.00 Uhr  
So 9.00 – 17.00 Uhr

Tagungshotel in Stuttgart:  
Hotel Gloria, Sigmaringer Straße 59, 70567 Stuttgart  
(EZ-Kontingent bis 4 Wochen vor Termin)

- Programm bitte gerne anfragen
- Download Anmeldeformular [www.eifelsan.com](http://www.eifelsan.com)  
Fachberatung, rechts: Seminartermine

### ► **Galactose - galaktisch gut**

Galactose ist ein besonderer Zucker:  
Er süßt, ohne dick zu machen, versorgt die gestressten Gehirnzellen mit Energie und reduziert das Verlangen nach Süßigkeiten und „Kohlenhydratbomben“.

Galactose ist ein Abbauprodukt des Milchzuckers, der aus einem Glucose- (Traubenzucker-) und einem Galactosemolekül besteht. Wir nehmen Galactose also hauptsächlich über Milchprodukte auf – sofern wir diese vertragen bzw. den enthaltenen Milchzucker verdauen können. Eine bestimmte Menge Galactose kann vom Körper auch selber produziert werden. Im Körper wird Galactose für den Bau und die Funktion der Zellen und die Bildung lebenswichtiger Hormone und Gerinnungsfaktoren im Blut benötigt.

Besonders Säuglinge sind für ihre Entwicklung auf Galactose angewiesen, darum steckt er hoch konzentriert in Muttermilch. Von Traubenzucker, also von Glukose,

unterscheidet er sich nur durch eine etwas andere chemische Struktur. Diese andere Struktur hat aber den Vorteil, dass Galactose ohne die Hilfe des Hormons Insulin in die Zelle gelangen kann. Galactose selber führt also nicht zu einer Ausschüttung des Hormons Insulin, welches im Übermaß zu einer Gewichtszunahme führt. Viele Menschen entwickeln durch eine Kombination aus Stress, zu viel leicht verwertbaren Kohlenhydraten, Bewegungsmangel und Schlafdefiziten eine Insulinresistenz. Muskelzellen aber auch Gehirnzellen sprechen nicht mehr gut auf dieses Hormon an - als Folge davon haben sie ein Problem, Glukose zu verwerten.

Galactose optimiert die positiven gesundheitlichen Auswirkungen einer Ernährungsumstellung auf kohlenhydratärmere Kostformen (z.B. Logi Kost) bei hohen Blutfett- und Harnsäurewerten, bei Diabetes, Gefäßkrankungen und Erschöpfungszuständen. Galactose gibt ihnen Power, entgiftet Leber, Nieren, Gehirn und stärkt die Gehirn- und Nervensystem. Das ist heutzutage extrem wichtig, weil immer mehr Reize unser Nervensystem strapazieren. Besonders Kopfarbeiter profitieren von Galactose.

Galactose versorgt Körper und Gehirn auch ohne Insulin mit Energie und kann die Glucoseaufnahme des Gehirns auch wieder verbessern. Auch für Demenz- und Alzheimerpatienten könnte sich Galactose als nützlich erweisen, denn neuere internationale Untersuchungen betrachten eine Insulinresistenz bzw. ein Hungerzustand des Gehirns als eine Ursache dieser Krankheiten!

**! Mein Genusstipp für gestresste und figurbewusste „Schokoholics“:** keinen Fertigkakao trinken, sondern lieber originales Kakaopulver mit Galactose und etwas Wasser und Sahne mixen.

### ► **Wie Ihr Herz elastisch bleibt**

**Warum** das Herz des Menschen nach Stress, etwa nach einem Herzinfarkt, dauerhaft an Pumpkraft verliert, fanden Mediziner der Ruhr-Universität Bochum heraus. Sie entdeckten bislang unbekannte Mechanismen, die die Elastizität des Proteins Titin und somit die Steife des Herzmuskels regulieren. Die Ergebnisse wurden von Prof. Dr. Wolfgang Linke und seinem Kollegenteam aus den USA und aus Düsseldorf in zwei Artikeln in den Zeitschriften „Cell“ und „Journal of Cell Biology“ beschrieben.

Herzversagen legt sensible Proteinbereiche im Titin frei. Titin ist das größte Protein im menschlichen Körper und verhält sich wie eine Feder, die die Muskelzelle spannt oder erschlaffen lässt. Die Federregion dieses Prote-

ins besitzt bestimmte Proteineinheiten, die sogenannten Immunglobulin-Domänen, die wie an einer Perlenschnur aufgereiht sind. Unter Stressbedingungen, zum Beispiel bei akutem Herzversagen, wird diese Federregion übermäßig stark gedehnt - die Federregionen entfalten sich.

Dadurch werden Proteinbereiche offengelegt, die besonders anfällig für oxidative Schädigung sind. Das heißt, bestimmte Moleküle binden an die nun freigelegte Aminosäure Cystein, wodurch die entfaltenen „Proteinfedern“ nicht zu ihrer ursprünglichen Struktur zurückkehren können. Dadurch sinkt die Steife der Herzwand, und Titin kann seine Aufgabe als mechanischer Spannungssensor in den Herzmuskelzellen nicht mehr vollständig erfüllen. Hierdurch wird die Pumpleistung des Herzens eingeschränkt. Gesteigerter oxidativer Stress ist ein typisches Zeichen in der Entwicklung der Herzinsuffizienz!

In einer zweiten Arbeit konnten Linke und seine Kollegen zeigen, dass die Herzmuskelzellen auch Mechanismen besitzen, um die elastische Region des Titins vor Stress-effekten zu schützen. Stress bedeutet hier z.B. Überdehnung oder chemische Bedingungen, die für die Proteine schädlich sind, wie etwa giftige Stoffe, Freie Radikale oder ein gestörter Säure-Base-Haushalt.

Ohne Schutz verklumpen „Proteinfedern“ (Immunglobulin-Domänen) unter solchen Stressbedingungen zusammen, was die Funktion des Proteins schädigt. Die Forscher zeigten jedoch, dass kleine Proteine zu den entfaltenen Titinbereichen wandern und verhindern, dass die „Perlen“ der Federregion verklumpen. Das wirkt einer krankhaften Veränderung der Titinelastizität bei Herzinfarkten oder chronischer Herzschwäche entgegen. Bei den schützenden Proteinen handelt es sich um die Hitzeschockproteine alpha-B-Crystallin und HSP27.

➤ Des Weiteren können auch körpereigene Antioxidantien wie Glutathion und Glutathionperoxidase die Proteinfedern des Titins schützen. Zur ausreichenden Produktion dieser Schutzstoffe benötigt der Körper u.a. die Aminosäure Cystein und das Spurenelement Selen. Diese können bei Bedarf besonders effektiv als N-Acetylcystein (NAC) und Selen-L-Methionin zugeführt werden.

➤ Pflanzliche Antioxidantien wie z.B. das Bioflavonoid Quercetin sind wichtige „Vitamin-C-Verstärker“ und zeigten im Tierversuch ebenfalls herzsichernde Effekte indem sie die Aktivität der Schutzenzyme Katalase- und Glutathionperoxidase in den Herzmuskeln von Ratten erhöhten. Des Weiteren bestehen z.B. auch positive Wechselwirkungen zwischen Glutathionperoxidase Vitamin E und Vitamin C beim Schutz der Herzmuskelzellen. Glutathionperoxidase ist z.B. auch in der Lage oxidiertes Vitamin E (bzw.  $\alpha$ -Tocopherol) zu regenerieren, dessen herzschützenden Eigenschaften bereits nachgewiesen wurde.

Quellen: J. Alegre-Cebollada, P. Kosuri, D. Giganti, E. Eckels, J.A. Rivas-Pardo, N. Hamdani, C.M. Warren, R.J. Solaro, W.A. Linke, J.M. Fernandez (2014): S-glutathionylation of cryptic cysteines enhances titin elasticity by blocking protein folding, Cell, DOI: 10.1016/j.cell.2014.01.056

S. Kötter, A. Unger, N. Hamdani, P. Lang, M. Vorgerd, L. Nagel-Steger, W.A. Linke (2014): Human myocytes are protected from titin aggregation-induced stiffening by small heat shock proteins, The Journal of Cell Biology, DOI: 10.1083/jcb.201306077

Karsten Mydlak: Tierexperimentelle Untersuchungen zu antioxidativen Enzymen und Hitzeschockproteinen als endogene Schutzsysteme bei Herzinsuffizienz. Zur Erlangung des akademischen Grades Doctor medicinae (Dr. med.) vorgelegt der Medizinischen Fakultät Charité der Humboldt-Universität zu Berlin / 16. September 2002

### ► **B-Vitamine für Herz und Hirn**

Da die biologisch aktiven Formen der B-Vitamine für den Kohlenhydrat-, Fett- und Eiweißstoffwechsel sowie die körpereigene Energiegewinnung essenziell sind, verursacht ein Mangel gravierende Folgen. Diese betreffen die Haut, die Schleimhäute, das Nervensystem, das Herz-Kreislauf- sowie das Magen-Darm-System. Einige Mangelsymptome sind eher unspezifisch, zum Beispiel Hautveränderungen oder Mundwinkelrhagaden; andere Symptome sind spezifisch, beispielsweise die Anämie bei Vitamin-B12-Mangel.

Thiamin spielt beim Kohlenhydratstoffwechsel und der Energiegewinnung eine wichtige Rolle. Unentbehrlich ist es aufgrund des hohen Energiebedarfs insbesondere im Herzmuskel und im Gehirn. Im Nervensystem ist Thiamin an der Reizweiterleitung sowie am Metabolismus wichtiger Neurotransmitter wie Acetylcholin und Serotonin beteiligt. Zudem ist es für die Blutbildung und die Verdauung (Herstellung von Salzsäure) von Bedeutung.

Arzneistoffe, die zu einem Vitamin B1-Mangel führen können, sind 5-Fluorouracil (inaktiviert Thiamin) oder, bei langfristiger Behandlung, Schleifendiuretika (etwa Furosemid), Antazida, Kontrazeptiva, Neuroleptika, Digoxin und Antiepileptika. Auch größere Mengen an Alkohol, Kaffee oder schwarzem Tee vermindern die Resorption im Darm.

Sollte eine Nahrungsergänzung von B-Vitaminen eingesetzt werden: Stoffwechselaktive Vitamin B-Formen (z.B. im Vitamin B Complex Activ von EifelSan) werden am besten aufgenommen.

### ► **Aminosäuren & B-Vitamine bei Schmerzen, Angst und Stress**

Tryptophan & Griffonia: Vom „Glückshormon“ Serotonin weiß man, dass ein Mangel nicht nur zu Depressionen, Reizbarkeit und Fressattacken, sondern auch zu Angststörungen führen kann. Serotonin wird aus 5-HTP, einem Abbauprodukt der Aminosäure Tryptophan, gebildet. In vielen Fällen liegen auch bei Schmerzpatienten niedrige Tryptophankonzentrationen vor. Generell ist eine Supplementierung von Tryptophan oder dessen Abbauprodukt 5-HTP bei vielen neurologischen und psychiatrischen Symptomen hilfreich, weil dadurch eine psychovegetative Stabilisierung erreicht wird. 5-HTP kommt natürlicherweise auch in den Samen der Pflanze Griffonia simplicifolia vor, welche noch weitere Substanzen enthält, die die Wirkung des 5-HTP unterstützen. Chronischer Stress erhöht den Tryptophanverbrauch! Die prophylaktische Gabe von 500-1000 mg L-Tryptophan an 3-4 Tagen in der Woche kann hier hilfreich sein. Darüber hinaus kann auch die Zufuhr der Aminosäure L-Lysin den Serotoninhaushalt unterstützen, da es Tryptophan vor Abbau über unerwünschte Stoffwechselwege schützt.

Im Gegensatz zu seiner Vorstufe, der essentiellen Aminosäure L-Tryptophan, wird 5-HTP nahezu vollständig unter Beteiligung von Vitamin B6 in Serotonin umgewandelt. Die diätetische Gabe von 5-HTP erhöht die Verfügbarkeit von Serotonin und kann so die depressive Symptomatik günstig beeinflussen. In der aktuellen Vergleichsstudie mit 60 depressiven Patienten war 5-HTP gleich wirksam wie das Medikament Fluoxetin. Zur Auswertung nutzten die Wissenschaftler die „Hamilton Rating Scale for Depression“. Die antidepressiven Effekte waren in dieser 8-wöchigen Studie bereits bei der ersten Messung nach 2 Wochen deutlich, was auf die schnelle Wirkung der

Substanzen bei depressiven Verstimmungen hinweist. Quelle: Jangid P et al: Comparative study of efficacy of l-5-hydroxytryptophan and fluoxetine in patients presenting with first depressive episode. Asian J Psychiatr. 2013 Feb; 6(1): 29-34. Uwe Gröber: Arzneimittel und Mikronährstoffe. 2012

**Wichtiger Hinweis:** Synthetische Antidepressiva können unter Aufsicht eines Therapeuten durch 5-HTP ersetzt werden. Bei bestehender Medikation mit Serotonin-Wiederaufnahmehemmern oder Monoaminoxidasehemmern sollte der Switch durch langsames Ausschleichen des Antidepressivums und durch gleichzeitiges Einschleichen des 5-HTPs erfolgen. Günstig ist die gleichzeitige labordiagnostische Kontrolle des Serotoninstatus.

**B-Vitamine** helfen nicht nur im Aminosäuren- und Neurotransmitterstoffwechsel, sondern haben noch weitere nützliche Effekte:

- ➔ Vitamin B6 kann den Serotoninspiegel im Blut erhöhen. Bei Personen mit Angststörungen kann das Leiden durch Milchsäure verstärkt werden;
- ➔ Vitamin B1 kann dem entgegen wirken.
- ➔ Vitamin B6, B12 und Folsäure sind für den Homocysteinabbau erforderlich. Homocystein ist ein Stoffwechselprodukt des Aminosäurenstoffwechsels; ein Überschuss ist mit schlechter Stimmung und Angst assoziiert.

Ein hoher Homocysteinspiegel ist auch ein wichtiger Hinweis darauf, dass zu wenig S-Adenosylmethionin (SAME) vorhanden ist. S-Adosylmethionin ist eine aktivierte Aminosäure. Als Eiweißbaustein ist der Nährstoff an über 35 biochemischen Reaktionen wie der körpereigenen Produktion von wichtigen Botenstoffen im Gehirn, Glutathion und Energieaktivatoren wie L-Carnitin und Creatin beteiligt.

#### ► **Phenylalanin fördert Stimmung, Konzentration & Leistung**

Phenylalanin, eine essentielle Aminosäure, wird für die Proteinsynthese benötigt und ist gleichzeitig Vorstufe für die Bildung von Tyrosin. Tyrosin ist die Vorstufe der Neurotransmitter Dopamin, Noradrenalin und Adrenalin sowie der Schilddrüsenhormone Thyroxin und Trijodtyronin; außerdem wird es für die Bildung von Coenzym Q10, des Haut- und Haarfarbpigments Melanin und die Endorphinproduktion benötigt.

Durch eine Supplementierung von Phenylalanin können dann Hirnleistungsfähigkeit und Aufmerksamkeit verbessert werden. Eine Phenylalaninsupplementierung kann auch bei Depressionen in Frage kommen, wenn zu wenig Dopamin und Noradrenalin gebildet werden.

Bei japanischen Kindern im Alter von 2 bis 5 Jahren wurden die Aufnahme der Aminosäuren Tyrosin- und Phenylalanin mit Hilfe eines Fragebogens ermittelt. Insgesamt 1267 Kinder nahmen an der Studie teil. Kinder, die mehr als 800 mg Tyrosin oder Phenylalanin zum Frühstück aufnahmen, zeigten eine signifikant geringere Häufigkeit depressiver Symptome als die Kinder, die weniger als 800 mg Phenylalanin oder Tyrosin aufnahmen. Das Ergebnis der Studie lässt die Vermutung zu, dass die Tyrosin- und Phenylalaninaufnahme beim Frühstück mit der mentalen Gesundheit von Kindern in Zusammenhang steht.

Bei Frühgeborenen und bei manchen Neugeborenen ist Tyrosin eine essentielle Aminosäure, da die Bildung von

Tyrosin aus Phenylalanin noch nicht erfolgen kann. Deshalb sollten Kinder und Jugendliche Tyrosin an Stelle von Phenylalanin verwenden.

Es ist bekannt, dass die Verabreichung von Phenylalanin und Tyrosin die Leistungsfähigkeit bei Hitze erhöhen können. Britische Wissenschaftler untersuchten jetzt, welchen Einfluss ein tyrosin- und phenylalaninfreies Aminosäuregetränk auf die körperliche Leistungsfähigkeit hat. An der Studie nahmen 8 Männer teil. Eine Stunde nach dem Verzehr des Aminosäuregetränks wurden die Teilnehmer auf einem Fahrradergometer bis zur Erschöpfung belastet. Die Gruppe der Teilnehmer, die ein tyrosinfreies Aminosäuregetränk erhielt, erwies sich als weniger belastbar.

Quellen: Akimitsu O et al.: The relationship between consumption of tyrosine and phenylalanine as precursors of catecholamine at breakfast and the circadian typology and mental health in Japanese infants aged 2 to 5 years; J Physiol Anthropol. 2013 Oct; 32(1): 13

Tumilty L et al: Acute oral administration of a tyrosine and phenylalanine-free amino acid mixture reduces exercise capacity in the heat; Eur J Appl Physiol. 2013 Jan 4

#### ► **Probiotika contra Allergien + Umweltgifte**

Seit ca. 60 Jahren erkranken in Westeuropa stetig mehr Menschen an Allergien und Asthma. Nach Angaben der „European Academy of Allergology and Clinical Immunology“ (EACCI) werden bis zum Jahr 2015 die Hälfte aller Europäer an einer Allergie leiden. In der Orthomolekularen Medizin haben sich zur Linderung von allergischen Erkrankungen u.a. Vitamin C, Vitamin D3, Zink, Omega-3-Fettsäuren und Flavonoide wie z.B. Quercetin in der Praxis bewährt.

Die aktuellen Studiendaten sprechen dafür, dass Bifidobakterium lactis eine lindernde Wirkung bei Heuschnupfen während der saisonalen Allergenbelastung aufweist. Sowohl die allergische Symptomatik als auch die Immunparameter besserten sich durch die Intervention. Bestimmte probiotische Stämme scheinen also eine Chance für Menschen mit Heuschnupfen in der Pollensaison zu sein.

Probiotika sind lebende Mikroorganismen, die laut Definition bei gezielter Zufuhr von ausreichenden Mengen gesundheitsfördernden Einfluss auf den Wirtsorganismus haben. Bei verschiedenen probiotischen Stämmen wurden wiederkehrend positive Effekte von Probiotika auf allergische Erkrankungen festgestellt. So auch in einer aktuellen Studie, die im Februar im European Journal of Clinical Nutrition veröffentlicht wurde.

Einen schädlicher Wirkmechanismus Einfluss, über den verschiedene Umweltgifte (z.B. bestimmte Pestizide) das Allergierisiko erhöhen ist deren antibiotische Wirkung. Bestimmte Pestizide wirken wie Antibiotika und schädigen unsere Darmflora. Je weniger gesunde Darmbakterien wir besitzen, desto mehr Histamin wird im Darm produziert!

#### **Mein Tipp:**

- ➔ Mikronährstoffdefizite ausgleichen (Vitamin C, Vitamin D3, Zink, Omega-3-Fettsäuren)
- ➔ Entgiftung unterstützen (z.B. Taurin, MSM, Glycin, Mariendistel)
- ➔ Die Darmflora sanieren\*

\*Nehmen Sie ein Probiotikum mit 10 Stämmen (Lacto-

bacillen und Bifidobakterien) Die Tagesdosis sollte insgesamt 10 Milliarden Bakterien betragen. Hierdurch stärken und stabilisieren Sie die Darmflora, insbesondere vor und während der Pollensaison. Das Produkt Prosymbioflor (Apotheke) gibt den Lactobacillen und Bifidobakterien „Schützenhilfe“ und erleichtert deren Ansiedlung. Prosymbioflor kann z.B. hervorragend mit Probiotika wie z.B. DarmPro von EifelSan kombiniert werden!

Wer mehr darüber erfahren möchte warum Umweltgifte und z.B. auch ein Mangel an Spurenelementen wie Zink das Allergierisiko erhöhen der sollte sich die folgende Dokumentation anschauen:

Allergien - Ohne Pillen durch die Pollen <http://www.youtube.com/watch?v=EXzOgLspkvl>

Quelle: Singh A et al: Immune-modulatory effect of probiotic Bifidobacterium lactis NCC2818 in individuals suffering from seasonal allergic rhinitis to grass pollen: an exploratory, randomized, placebo-controlled clinical trial. Eur J Clin Nutr. 2013 Feb; 67 (2): 161-7. doi: 10.1038/ejcn.2012.197. Epub 2013 Jan 9.

Allergien - Ohne Pillen durch die Pollen / Arte /Dokumentation | F | I 2014 s.o.

► **Mehr Eisen – weniger PMS**

Eisen aus pflanzlichen Lebensmitteln wirkt dem prämenstruellen Syndrom entgegen – zu diesem Schluss kommt eine aktuelle US-amerikanische Langzeitstudie, die Ende Februar im American Journal of Epidemiology publiziert wurde.

Das prämenstruelle Syndrom (PMS) ist ein Beschwerdekomples, zu dem über 150 Symptome gezählt werden. Die Symptome reichen von Brustspannen über Wassereinlagerungen bis hin zu depressiven Verstimmungen. Die genauen Auslöser des PMS sind bislang noch nicht geklärt. Änderungen im Hormonhaushalt nach dem Eisprung spielen jedoch vermutlich eine zentrale Rolle. Eine dieser Veränderungen steht z.B. mit einem erhöh-

ten Spiegel des Hormons Prolactin und einem erniedrigten Spiegel des Neurotransmitters Dopamin einher, welcher ein Gegenspieler des Prolactin ist.

Einfluss auf das Auftreten bzw. den Schweregrad des PMS scheint die Ernährung zu haben. Vorangegangene Studien dokumentieren, dass bestimmte Mikronährstoffe, darunter Magnesium, Vitamin B6 oder Vitamin D und Eisen bei seiner Entstehung eine Rolle spielen. Dies Mikronährstoffe haben haben auch einen Einfluss auf „Wohlfühlhormone“ wie Serotonin und Dopamin.

In ihrer aktuellen Arbeit untersuchte nun das Forscherteam rund um Chocano et al., ob Mineralien wie Eisen, Mangan oder Kupfer das PMS-Risiko beeinflussen können.

Es zeigte sich, dass Frauen mit einer hohen pflanzlichen Eisenaufnahme im Vergleich zu Frauen mit einer niedrigen Eisenzufuhr ein um 30-40 % geringeres Risiko hatten, PMS zu entwickeln. Frauen, die besonders viel Zink aufnahmen, zeigten ebenfalls eine geringere PMS-Häufigkeit als ihre Geschlechtsgenossinnen mit einer niedrigen Zinkzufuhr.

Quellen: Chocano-Bedoya PO et al: Intake of Selected Minerals and Risk of Premenstrual Syndrome. Am J Epidemiol. 2013 Feb 26. [Epub ahead of print]

Fathizadeh N et al: Evaluating the effect of magnesium and magnesium plus vitamin B6 supplement on the severity of premenstrual syndrome. Iran J Nurs Midwifery Res. 2010 Dec; 15 (Suppl 1): 401-5.

Bertone-Johnson ER et al: Calcium and vitamin D intake and risk of incident premenstrual syndrome. Arch Intern Med. 2005 Jun 13; 165 (11): 1246-52.

Nahrung als Medizin, Hrsg. + verantwortlicher Redakteur: Ralph Schnitzler, Aachen, [www.heilpraktiker-aachen.com](http://www.heilpraktiker-aachen.com), Art Direction: Jill Heyer, Hamburg

Anzeige:



**EifelSan**  
Nahrungsergänzung

Anti-Doping-Produkte \* Hypoallergene Produkte \* Höchstmögliche Bioverfügbarkeit  
 Fachberatung \* Synergistische Produktformulationen \* HACCP Standard  
 Romeinenstraat 84 | NL 6466 CN Kerkrade | Tel (D) 0700-3433 5726



**Tyro Pro Plus:**  
Für eine normale psychische und Schilddrüsen-Funktion



**Multi Gluco Basis:**  
Basisergänzung mit Nährstoffen für einen normalen Blutzuckerspiegel

Weitere Tipps für Ihr Wohlfühlgewicht +49 (0)700 3433 5726



[www.eifelsan.com](http://www.eifelsan.com)


[facebook.com/EifelSan](https://facebook.com/EifelSan)