

- Probiotika für die Mundgesundheit
- Altersbedingte Makuladegeneration (AMD): Lutein und Zeaxanthin können Kosten sparen.
- Warum Nahrungsergänzungen mit aktivem Folat statt Folsäure?

- Bauchfett? Risikofaktor für optimalen Vitamin D 3 Spiegel
- Erfahrungsbericht mit Mucuna
- Melatonin – Fragen an den Neurologen Marcel Smits
- Nahrungsergänzungen auf der Reise – 5 Tipps für Sie
- Versandhandel-Produkte werden durch EU-Verordn. teurer



# NAHRUNG ALS MEDIZIN

Nr. 4

Aug 2018

Information für Heil- und Heilhilfsberufe 0700 - 34335726 (9-18 Uhr 0,12 €/Min.)

Ihre persönliche Fachberatung dienstags von 11-13 Uhr oder per Email

## ► Probiotika für die Mundgesundheit

Den meisten unserer gesundheitsinteressierten und -orientierten Leser sind die förderlichen Effekte von Probiotika auf die Darmgesundheit mittlerweile ein Begriff. Aber wussten Sie, dass Ihnen probiotische Bakterien bei der Aufrechterhaltung eines gesunden Mundes helfen können und sogar gegen weit verbreitete Volkskrankheiten wie Parodontitis, Karies und Halitosis (Mundgeruch) wirksam sind?

Den wenigsten Menschen ist bewusst, welche Vielfalt an verschiedenen Mikroorganismen unsere Mundhöhle besiedeln. Über 600 Spezies von Bakterien und Hefen tummeln sich hier, einige von Vorteil für ihre „Behausung“, andere von gesundheitlichem Nachteil. Sie besiedeln unsere Zähne, Zunge und unser Zahnfleisch und fühlen sich im dunklen, feucht-warmen Klima des Mundes wohl.

Doch die wenigsten Menschen haben heutzutage eine gesunde Mundflora. Normalerweise leben in den Mundhöhlen gesunder Menschen mit einer gemischten Ernährung vor allem aerobe (auf Sauerstoff angewiesene) Bakterien. Diese verhindern die ungebremste Ausbreitung von meist anaeroben, schädlichen Bakterien. Doch diese bestehenden Verhältnisse sind anfällig für Störungen. So können beispielsweise mangelnde Mundhygiene, zu viel Kaffee, zu regelmäßiger Alkoholkonsum, Rauchen und einseitige Ernährung zu verstärkter Ausbreitung schlechter Keime im Mund führen und zu einem Rückgang der guten Mundflora. Unzureichende Flüssigkeitszufuhr kann zu einer Veränderung der Umweltbedingungen im Mundraum führen und z.B. den pH-Wert verändern. Auch das fördert das Wachstum schlechter Bakterienarten.

Unerwünschte Bakterien besiedeln die Zunge und dringen dabei tief in den Raum zwischen den Papillen ein. Gleichzeitig entsteht eine dünne Schicht von schädlichen Keimen auf dem Zahnschmelz, unter Brücken, um Implantate und in den kleinen Höhlen zwischen Zahn und Zahnfleisch. Der klebrige Film aus Bakterien, Säuren, Toxinen und Partikeln zersetzter Nahrung fördert die Entstehung zahlreicher Krankheiten, darunter Parodontitis und Karies. Die von den pathogenen (krankmachenden) Bakterien erzeugten Stoffwechselprodukte lösen Mundgeruch aus (Halitosis).

**Parodontitis wird durch einen derartigen Biofilm aus pathogenen Bakterien verursacht. Diese Bakterien und ihre Giftstoffe führen zu einer Entzündung des Zahnfleisches (Parodontose). Breitet sich die Entzündung aus, so entstehen Zahnfleischtaschen, in denen sich Bakterien einnisten. Dort können sie nicht nur das Zahnfleisch schädigen, sondern sich auch in tiefere Schichten ausbreiten, wo sie zu einem Abbau des Kieferknochens führen können. Dieser entzündliche Abbau des gesamten Zahnhalteapparates wird als Parodontitis bezeichnet.**

**Karies entsteht, wenn Stoffwechselprodukte von bestimmten Bakterien den Zahnschmelz angreifen und dadurch den Zahn beschädigen. Dies kann passieren, wenn sich zu viel Zahnbelag bildet. Bakterien siedeln sich in diesem Belag an und verstoffwechseln Kohlenhydrate aus der Nahrung, vor allem Zucker.**

**Dabei bilden sie Säuren, die den Zahnschmelz auflösen. Es entsteht eine Karies, die sich immer tiefer in den Zahn frisst.**

**Halitosis (pathologischer Mundgeruch) wird durch Stoffwechselprodukte von schädlichen Bakterien ausgelöst, vor allem durch anaerobe Schwefelbakterien. Schwefelbakterien vermehren sich an Stellen, an denen es keinen Sauerstoff gibt, vor allem auf dem hinteren Teil der Zunge. Dieser wird durch den Speichel so gut wie kaum gereinigt. Dort bilden sie einen dichten, weiß-gelblichen Belag und können nahezu ungestört organisches Material zersetzen und einen fauligen Geruch entstehen lassen. Verantwortlich dafür sind von den Bakterien abgesonderte Schwefelverbindungen und da diese sehr flüchtig sind, strömen sie mit der ausgeatmeten Luft aus und verursachen einen unangenehmen Mundgeruch. Das Problem der Halitosis ist weiter verbreitet, als man meint: ca. 25 % der Weltbevölkerung leiden unter Mundgeruch!**

Durch gute Mundhygiene kann die Anzahl der schädlichen Keime reduziert werden. Nahrungsreste müssen regelmäßig unter Einsatz von Zahnbürste und Zahnseide entfernt werden, optimalerweise ergänzt durch Munddusche und Zungenschaber. Gerade Menschen, die Probleme mit Mundgeruch haben greifen gerne zum Antibakteriellen Mundwasser. Das aber verschafft nur kurzzeitig Abhilfe und vernichtet auch zeitgleich immer die guten Bakterien der Mundflora. Was also tun?

## Probiotika

Die wissenschaftliche Forschung um die gesundheitsfördernden Effekte von Probiotika konzentrierte sich ursprünglich auf den Darmtrakt. Eine steigende Anzahl von Studien widmet sich jedoch der Untersuchung der Effekte, den Probiotika auf Mundhöhle und Mundflora ausüben. Verabreicht werden die Probiotika dabei meist in Form von Lutsch- oder Kautabletten, oder auch Kaugummi. Und die Ergebnisse sind vielversprechend. Zur Unterstützung der Mundgesundheit und zur Kariesprophylaxe wurden bereits eine Vielzahl an Probiotischen Stämmen gefunden. Einige davon sind sogar in der Lage die Zunge zu besiedeln und dort schädliche Bakterien zu verdrängen.

**Zwei dieser „probiotischen Helden“ möchten wir Ihnen im folgenden detaillierter vorstellen:**

Lactobacillus reuteri und Lactobacillus salivarius.

**Lactobacillus reuteri** gehört zum natürlichen Mikrobiom des Menschen, allerdings besitzen es heutzutage nur noch etwa 10-20 % der Bevölkerung. In den 1960er Jahren waren es noch 30-40 %. Dies wird unter anderem auf unseren ungesunden Lebensstil und viel zu häufigen Antibiotikaeinsatz zurückgeführt. L. reuteri produziert Reuterin, ein potentes Bacteriocin (natürliches Antibiotikum), das selektiv gegen pathogene Bakterien, Pilze, Hefen und Protozoen (nicht-bakterielle Einzeller) wirkt, aber „guten“ Bakterien in den produzierten Mengen nicht schadet. Neben einer Vielzahl gesundheitsfördernder Effekte auf den Rest des Körpers verbesserte L. reuteri in Studien signifikant die Mundgesundheit. So ver-

nichtet es kariogene- und Parodontitis-verursachende Bakterien, kann die Schwere von Parodontitis mindern und reduziert Zahnfleischentzündungen und Zahnfleischbluten.

**Lactobacillus salivarius** ist ein von Natur aus im Menschen wohnhafter Mikroorganismus, der u.a. zur normalen Mundflora gehört. Sein Name deutet bereits an, dass es primär im Speichel vorkommt (saliva ist lateinisch für Speichel). Es produziert ein Bacteriocin, das so genannte Salivaricin, mit dem es selektiv pathogene Keime vernichtet. *L. salivarius* produziert außerdem Milchsäure, was zum einen das Wachstum pathogener Keime bekämpft, zum anderen das Mundmilieu für das Wachstum anderer Probiotika verbessert. Außerdem verbessert es die Pufferkapazität des Speichels und stabilisiert so den pH-Wert im Mundraum. Im Vergleich zu den meisten anderen Probiotika vermehrt *L. salivarius* sich sehr schnell und kann pathogene Bakterien entsprechend schnell verdrängen. In Studien konnte gezeigt werden, dass das Probiotikum schlechte Keime selektiv verdrängt und reduziert, gegen oralen *Candida* (Pilz) wirksam ist, die Anzahl Karies- und Parodontitis-verursachender Bakterien signifikant vermindert, zu einer Reduktion von Biofilmen pathogener Bakterien und Plaques führt und die Mundgesundheit deutlich verbessert. *L. salivarius* sorgt außerdem für eine signifikante Abnahme der Schwefelverbindungen, die bei Halitosis durch schlechte Bakterien produziert werden und ist deshalb zur Beseitigung von chronischem Mundgeruch geeignet. Im Vergleich zu anderen Stämmen, ist *L. salivarius* ein sehr widerstandsfähiger Probiotika-Stamm.

**Mein Tipp:** Ich empfehle Ihnen zur Optimierung einer gesunden Mundflora und zur Bekämpfung von Halitosis mehrmals täglich eine Lutschtablette ProOral-Fresh. Die leckeren Lutschtabletten liefern Ihnen ein starkes „probiotisches Team“ aus *L. reuteri* und *L. salivarius*, mit  $1 \times 10^9$  lebensfähigen Zellen pro Tablette. Abgerundet durch 90 i.E. Vitamin D<sub>3</sub>. D<sub>3</sub> ist unerlässlich für die Mineralisierung der Zähne und unterstützt einen starken und widerstandsfähigen Zahnschmelz.

Durch langsames Lutschen und im Mund Bewegen der Tablette geben Sie den Probiotika genug Zeit sich zu aktivieren und sich an die Oberflächen im Mund anzuhaften. Außerdem sollte nach dem Verzehr mindestens 30 Minuten gewartet werden, bis etwas getrunken wird. Um eine optimale Neubesiedlung und eine Verdrängung pathogener Keime zu gewährleisten sollte die Anwendung täglich erfolgen.

**10 Quellen** gerne auf Anfrage über [info@nahrungswissen.com](mailto:info@nahrungswissen.com)

### ► **Altersbedingte Makuladegeneration (AMD): Lutein und Zeaxanthin können Kosten sparen.**

Eine tägliche Supplementierung mit 10 mg Lutein und 2 mg Zeaxanthin kann bei Menschen über 50 Jahren, welche unter einer leichten Form von Makuladegeneration leiden, die entstehenden Kosten in der Gesundheitsversorgung reduzieren. Zu diesem Ergebnis kommt man in einem Bericht von Frost & Sullivan. Der mögliche Spareffekt entspricht gemäß dieser Untersuchung in Europa 6,2 Milliarden Euro!

Eine gute Versorgung mit Carotinoiden, einschließlich Lutein und Zeaxanthin, ist daher nicht nur von Vorteil für die Augengesundheit, sondern möglicherweise auch ein wichtiger Faktor um die Gesundheitskosten zu senken.

Die altersbedingte Makuladegeneration (AMD) ist eine fortschreitende Augenerkrankung, die weiter auf dem Vormarsch ist. Bei der AMD handelt es sich um eine mit dem Alter einhergehende Beeinträchtigung der Makula, auch Gelber Fleck genannt. Bestandteil dieses Areal ist der „Punkt des schärfsten Sehens“ (Fovea centralis), dessen unterschiedliche Zellen einem allmählichen Funktionsverlust erliegen, was mit dem Nachlassen der zentralen Sehschärfe (Visus) in vielen Fällen zu hochgradiger Sehbehinderung und Blindheit führen kann.

Lutein und Zeaxanthin sind Carotinoide, die wir in Gemüse finden. Sie sind bekannt für ihre Funktion als Antioxidantien und schützen wichtige Teile des Auges, wo sie hauptsächlich in der Makula, dem gelben Fleck, wirken. Verzehren Menschen zu we-

nig grünes Gemüse, stehen dem Körper für den Schutz der Augen nicht genügend Augenschutzstoffe zur Verfügung. Die erwartete Kosteneinsparung im Bericht von Frost & Sullivan wurden anhand der Häufigkeit schwerer AMD in Europa berechnet und den Verbesserungen der Sehschärfe durch Supplementierung mit Lutein und Zeaxanthin versus einem Placebo.

**Ergebnis:** Die beobachtete Verbesserung der Sehschärfe entsprach 7 % weniger Fällen mit schwerer AMD (Menschen von mittlerer bis schwerer AMD). Das entspricht nach heutigem Ermessen einer Kosteneinsparung von 6,2 Milliarden Euro! Die Ergebnisse der Studie zeigen, wie einfach sich über eine adäquate Ernährung und auch Nahrungsergänzungen die eigene Augengesundheit verbessern lässt. So würde ein vermehrter Verzehr von grünem Gemüse und eine Ergänzung mit Lutein und Zeaxanthin der Augengesundheit zugute kommen und die Kosten für die Pflege infolge von AMD in Europa deutlich senken.

Quellen: Shanahan, Christopher. „Die wirtschaftlichen Vorteile der Verwendung von Lutein und Zeaxanthin Ergänzungen in der Europäischen Union.“ (2017).

### ► **Warum Nahrungsergänzungen mit aktivem Folat statt Folsäure?**

Folsäure sei für den menschlichen Organismus essenziell, heißt es oftmals. Dabei ist diese Aussage irreführend. Denn Folsäure ist eine synthetische Verbindung (chem. Folsäure-Monoglutamat), die so in der Natur nicht vorkommt. Sie muss vom Körper erst in das biologisch wirksame Folat umgesetzt werden, welches manchmal auch als Vitamin B<sub>9</sub> bezeichnet wird. In natürlichen Lebensmitteln liegt Folsäure in Form von Folat vor. Wenn also von einer Mangelversorgung mit Folsäure die Rede ist, ist eigentlich eine Mangelversorgung mit Folat gemeint. Und wenn vom Folsäuregehalt von natürlichen Lebensmitteln gesprochen wird, ist eigentlich deren Gehalt an Folat gemeint.

Ca. 25% unserer Bevölkerung ist genetisch nicht dazu in der Lage, Folsäure in ihre aktive Form L-5-Methyltetrahydrofolat – hier kurz: Folat umzuwandeln!

Folat benötigt unser Stoffwechsel für die Zellteilung und die Blutbildung, zur Bildung bestimmter Coenzyme für den Proteinmetabolismus und das Immunsystem. Folat spielt eine entscheidende Rolle für die Entwicklung des Embryos während der Schwangerschaft, vor allem für die Entwicklung des Nervensystems.

Eine unzureichende Versorgung mit Folat ist der häufigste Vitaminmangel in der Bevölkerung der westlichen Hemisphäre. Männer nehmen im Durchschnitt nur die Hälfte der empfohlenen 400 µg Folat pro Tag auf, Frauen sogar noch weniger, obwohl das Vitamin für sie besonders wichtig ist. Warum ist das so?

Eine Vielzahl an Lebensmitteln ist reich an Folaten. Besonders hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang Hefen, Getreidekeime und -kleie, Hülsenfrüchte wie Linsen, Leber, Eigelb, Petersilie, Tomaten, Kohl und Getreide. Eigentlich sollte man also davon ausgehen können, dass über die normale Ernährung ausreichende Mengen Folat aufgenommen werden. Das Problem liegt darin, dass natürliche Folate sehr empfindlich auf Licht, Sauerstoff und zu hohe Temperaturen reagieren. Durch Transport, Lagerung und schließlich der Zubereitung als Speise werden letztendlich über 90 % der Folate in Nahrungsmitteln zerstört. Entsprechend ist es so gut wie unmöglich, seinen Folatbedarf über die Nahrung alleine abzudecken.

Oftmals wird zum Ausgleich eines Folatmangels auf Nahrungsergänzungsmittel zurück gegriffen. **Diese enthalten meist kein Folat sondern die preisgünstige Folsäure.** Auch wenn die beiden Begriffe oftmals synonym verwendet werden, sind Folat und Folsäure doch zwei völlig unterschiedliche Stoffe! Die synthetische Folsäure wird im Körper völlig anders aufgenommen und verstoffwechselt, als natürliche Folate. Natürliche Folate erreichen eine Aufnahmerate von etwa 50 %. Der Kör-

per „kennt“ diese Substanzen, er nimmt nur so viel auf, wie er benötigt. Überschüssiges Folat gelangt also gar nicht in den Stoffwechsel. Bei synthetischer Folsäure hat der Körper diese Möglichkeit der Regulation nicht. Zwar werden so Aufnahmeraten von etwa 90 % erreicht, aber das ist trotzdem kein Pluspunkt für die synthetische Folsäure. Denn Folsäure muss im Körper über aufwändige enzymatische Prozesse in 5-Methyltetrahydrofolat (5-MTHF) umgewandelt werden, welches die häufigste bioaktive Folatform ist. Dies geschieht langsam und sehr ineffektiv. Entsprechend liegt ein Großteil der Zugeführten Folsäure in der biologisch unwirksamen „Originalform“ in der Blutbahn vor. Da der Körper die Aufnahme von Folsäure nicht regulieren kann, ist der Menge, die sich im Stoffwechsel ansammelt, keine Begrenzung gesetzt. Diese biologisch inaktive Folsäure wird irgendwann mit dem Urin ausgeschieden und hat keinerlei gesundheitsförderlichen Effekte.

**Ganz im Gegenteil - Es gibt mittlerweile zahlreiche Hinweise darauf, dass durch eine zu hohe Zufuhr an synthetischer Folsäure sogar gesundheitsschädliche Wirkungen haben kann.** So weisen Studien darauf hin, dass eine zu hohe Zufuhr an Folsäure in der Schwangerschaft zu erhöhten Missbildungen in Nieren- und Harnwegen des Fötus führt, der Anteil an Schwangerschaftsdiabetes mit der Menge der eingenommenen Folsäure steigt, ebenso die Übergewichtsrate der Kinder, deren Mütter in der Schwangerschaft Folsäure eingenommen hatten. Außerdem Asthma und Atemwegsinfektionen der Kinder. Zufuhrmengen von über 1 g Folsäure pro Tag können bei Erwachsenen langfristig das Risiko für Prostatakrebs und Dickdarmkrebs erhöhen.

**Wer also auf der sicheren Seite sein möchte, sollte Nahrungsergänzungen mit aktivem Folat statt Folsäure verwenden, vor allem in Schwangerschaft und Stillzeit.** Außerdem sollte auf eine gute Versorgung mit B12 geachtet werden. Die Wirkung von Folat hängt eng mit dem B12-Status zusammen. Ist zu wenig B12 vorhanden, wird der Folatstoffwechsel gestört oder kommt ganz zum Erliegen.

**Mein Tipp:** Ich empfehle Ihnen den **Folsäure+ Activ Complex** mit aktivem Folat als Quatrefolic® 5-MTHF, optimal abgerundet mit aktivem Vitamin B6 und Vitamin B12. Auch andere Produkte wurden durch aktives Folat ergänzt und verbessert. Zur Senkung des Homocysteinspiegels, bei Stress oder Müdigkeit: **Vitamin B6 Plus Activ.** Bei Allergien, zur Entzündungshemmung und zur Unterstützung des Lebermetabolismus: **SAME+ aktive Folsäure.** Für Stillende, Schwangere und solche, die es werden wollen: **NatalSan Activ.**

Quellen u.a. (mehr Infos und Quellangaben auf Anfrage)  
Burgerstein, Uli P., Hugo Schurgast, and Michael B. Zimmermann. Handbuch Nährstoffe 2018. | Groen In't Woud, Sander, et al. „Maternal risk factors involved in specific congenital anomalies of the kidney and urinary tract: A case-control study.“ | Bailey, St. W., June, E.; The extremely slow and variable activity of dihydrofolate reductase in human liver and its implications for high folic acid intake.

► **Bauchfett? Risikofaktor für optimalen Vitamin D 3 Spiegel**  
Eine kürzlich veröffentlichte Studie von VUmc zeigt, dass Menschen mit viel Fett im Bauchbereich niedrigere Vitamin-D-Werte haben. Rachida Rafiq von VUmc hat kürzlich die Ergebnisse bei der Europäischen Gesellschaft für Endokrinologie in Barcelona vorgestellt. In der niederländischen Studie zur Epidemiologie der Adipositas untersuchten Forscher von VUmc in Zusammenarbeit mit dem LUMC die Beziehung zwischen verschiedenen Fettgrößen und Vitamin D.

**Ergebnisse:** Die Forscher folgerten, dass die Gesamtmenge an Fett und Bauchfett bei Frauen mit einem niedrigeren Vitamin D und bei Männern mit dem Bauchfett und dem Leberfett zusammenhängt. Bei Männern und Frauen war die Beziehung mit Bauchfett am stärksten. Diese Ergebnisse wurden nach Korrektur verschiedener Faktoren wie chronische Krankheiten und körperliche Aktivität beobachtet.  
**Worum geht es?** Es ist unklar, ob mehr Bauchfett den Vitamin-D-Spiegel im Bauchraum reduziert oder dass Vitamin-D-Mangel

zu mehr Fettspeicherung beiträgt. Der Plan der Forscher ist es, dies weiter zu untersuchen.

**Was bewirkt ein Vitamin-D-Mangel?** Laut VUmc kann ein Vitamin-D-Mangel zu empfindlichen Knochen führen, in den letzten Jahren ist es aber auch mit einem erhöhten Risiko für Atemwegsinfektionen, Autoimmunkrankheiten und Herz-Kreislauf-Erkrankungen verbunden. Vitamin D wird in der Haut unter dem Einfluss von Sonnenlicht produziert.

Quelle: Vumc Stiftung Amsterdam Juli 2018

#### ► **Erfahrungsbericht einer Parkinson-Betroffenen mit Mucuna:**

Ich nehme Mucuna Pruriens 95 % nun schon seit fast 2 Jahren. Mit diesem Ergänzungsmittel ist es mir gelungen, die chemischen Parkinsonmedikamente aus meinem Körper auszuschleichen. Ein ganz neues Lebensgefühl hat sich seitdem bei mir eingestellt, da die von den Medikamenten verursachten Nebenwirkungen alle verschwunden sind.

Ich möchte mich an dieser Stelle ganz herzlich dafür bedanken, dass Sie Mucuna Pruriens anbieten. Meine Erfahrungen möchte ich gerne mit anderen Betroffenen austauschen. Ist das evtl. über Ihre Facebookseite möglich?

Freundliche Grüße K.D.

**Mein TIPP:** Bitte nehmen Sie die Fachberatung in Anspruch, damit wir das richtige Mucuna-Produkt für Sie finden.

#### ► **Melatonin – Fragen an den Neurologen und Experten Marcel Smits,**

Leiter Fachgebiet Schlaf-Wach-Störungen der Poliklinik „Gelderse Vallei“ in Ede, Niederlande (auszugsweise aus dem Journal GEZOND gids übersetzt):

#### **Ein starkes Mittel, das Melatonin!**

Schlafproblemen können Sie im Handumdrehen entgegen wirken mit Melatonin. Aber das ist nicht so einfach, der Schuss könnte auch nach hinten gehen, weiss der Schlafexperte Marcel Smits.

#### **Was ist Melatonin?**

Melatonin ist ein Schlafhormon. Bei Menschen mit einem gesunden Schlafrhythmus beginnt die Zirbeldrüse (im Gehirn) früh am Abend Melatonin zu produzieren. Bei manchem Menschen beginnt dies um 19 Uhr, bei anderen um 21 Uhr. Beim normalen Schlaf finden wir die maximale Melatonin-Konzentration einige Stunden nach Mitternacht, sie nimmt danach schnell ab. Am Morgen ist fast alles Melatonin wieder aus dem Blut verschwunden.

#### **Melatonin gibt es doch auch in Tabletten?**

Ja, das ist richtig. Melatonin findet sich auch in kleinen Mengen in Tomaten, Kiwis, Kirschen und bananen. In niederländischen Geschäften variiert die Menge an melatonin pro Tablette zwischen 0,1 - 5 mg.

#### **Sorgen Melatonin-Nahrungsergänzungen für einen besseren Schlaf?**

Ja, aber man muss sie dann auf die richtige Art und Weise nehmen, sagt Schlafexperte Marcel Smits aus der Schlafklinik „Gelderse Vallei“ in Ede:

Der Verzehr muss zum richtigen Zeitpunkt und mit der richtigen Menge stattfinden. Das ist für jeden individuell unterschiedlich, man kann es leicht herausfinden. Menschen nehmen Melatonin, weil sie Mühe haben mit dem Einschlafen und am nächsten Tag nicht gut ausgeruht sind. Man sollte die Tablette ca. 5 Stunden vor der körpereigenen Melatoninproduktion zuführen. 30 Minuten vor dem Schlafen gehen ist zu spät, die Studien worauf diese Empfehlungen basieren sind veraltet, sagt Herr Smits. Um den genauen Zeitpunkt des Melatoninverzehr auszurechnen, muss man einen Speicheltest durchführen.

### Wieviel Melatonin sollte man nehmen?

Eine Antwort kann alleine ein Test geben, denn Melatonin wird unterschiedlich schnell abgebaut. Dieser Abbau ist gebunden an das Enzym CYP1A2. Dieses Enzym spielt auch eine Rolle beim Abbau von Coffein. 5-10% der niederländischen Bevölkerung hat einen Mangel an diesem Enzym und deshalb auch weniger Melatonin nötig, um den Schlaf zu verbessern. Es gibt also Patienten, bei denen 0,2 mg mehr als genug sind und andere, die viel mehr benötigen.

### Was passiert, wenn man Melatonin zu spät nimmt?

Dann verschiebt sich der Melatoninzyklus nach hinten. Die Schlafhormonproduktion verschiebt sich zeitlich nach hinten. Anfangs schläft man dann besser aber nach ein paar Tagen wirkt es dann nicht mehr und das Schlafproblem wird größer.

### Wie löst man dann das Schlafproblem?

Oft sind die Menschen bis kurz vor dem Schlafen gehen noch aktiv mit dem Smart phone oder Laptop. Das Gehirn hat dann ca. 2 Stunden nötig, um in den Schlafzustand zu kommen. Das Abbauen von Aktivitäten und Einplanen von mehr Ruhe vor dem Schlaf verbessert das Einschlafen. Feste Rituale können dabei helfen, z.B. ein paar Stunden vor dem Schlafen nicht mehr viel trinken, nach 18 Uhr keinen Kaffee oder andere koffeinhaltige Getränke mehr zu sich nehmen.

Wenn das nicht hilft, sollte man nach Vorschlag von Schlafexperte Marcel Smitsden Hausarzt aufsuchen, denn ersagt: Schlafstörungen sind ein medizinisches Problem wie Diabetes oder Bluthochdruck.

### ► Nahrungsergänzungen auf der Reise – 5 Tipps für Sie

In den Ferien möchte man die täglichen Belastungen zurück lassen und eine unbelastete Zeit genießen. Gesundheitliche Einschränkungen können einen Urlaub verderben. Wir geben Ihnen 5 Tipps zu Stuhlgang, Entspannung, Bewegung, Jetlag und Reisekrankheit, die Sie für einen sorgenfreien Urlaub nutzen können!

### Stuhlgang und Probiotika

Weil Sie anders im Urlaub oder in einem Gebiet mit einem anderen Klima oder eingeschränkter Hygiene essen, kann Ihr Darm außer Kontrolle geraten. Ein Probiotikum kann helfen, den Stuhlgang bei Verstopfung und Durchfall zu verbessern. Probiotika sind nützliche Bakterienstämme, die eine gute Darmflora fördern. Diese Darmflora ist wichtig für die richtige Verdauung und Resistenz gegen Pilze, Bakterien und Infektionen. Um gut auf die Ferien vorbereitet zu sein, können Sie einige Wochen vor den Ferien mit Probiotika als Nahrungsergänzung beginnen.

### Entspannen Sie sich nach einer anstrengenden Zeit

In einer stressigen Zeit denken Sie vielleicht nicht sofort an Vitamine, aber Stress ist ein absoluter Vitalstoffräuber. In stressigen Zeiten finden alle möglichen Prozesse im Körper statt, um eine stressige Periode zu ertragen und verschiedene Vitamine und Mineralien können helfen. Alle B-Vitamine sind an der Frei-

setzung von Energie beteiligt und haben eine Funktion im Nervensystem. Ein Vitamin-B-Komplex kann bei Sport, Stress und Müdigkeit verwendet werden, um den Mehrbedarf zu decken. Darüber hinaus kann Magnesium eine gute Ergänzung sein. In Zeiten von Stress verbraucht der Körper viel mehr Magnesium, während Magnesium dringend benötigt wird, um sich zu entspannen! Magnesium ist an der Abgabe von Energie und der Übertragung von Nervenimpulsen im Gehirn beteiligt. All diese Substanzen sorgen dafür, dass Körper und Geist zu Beginn des Urlaubs schnell wieder zu Kräften kommen.

### Muskeln und Magnesium

Ein kräftiger Bergspaziergang oder das Schwimmen im Meer kann die Muskulatur stark beanspruchen. Magnesium kann auch hier unterstützend helfen. Magnesium sorgt nicht nur für mentale Entspannung, sondern auch für das Funktionieren der Muskeln und des Skeletts. Es hilft, Ermüdung und Müdigkeit zu reduzieren.

### Jetlag und Melatonin

Jetlag tritt oft auf, wenn Sie verschiedene Zeitzonen mit einem Flug durchqueren. Ihr Schlaf-Wach-Rhythmus kann ziemlich gestört sein. Es gibt die Faustregel: Pro Stunde Zeitverschiebung 1 Tag Anpassung! Melatonin ist eine Substanz, die von unserem Körper hergestellt wird und dem Körper das Signal gibt, schlafen zu gehen. Ein Nahrungsergänzungsmittel mit Melatonin hat sich als wirksam bei der Verringerung des Jetlags erwiesen und kann die Anpassungszeit verkürzen.

### Reisekrankheit & Ingwer

Ingwer ist eine Wurzel, die wir hauptsächlich aus der Küche kennen. Die Ingwerwurzel hat auch magenstärkende Eigenschaften. Das Gewürz kann Übelkeit reduzieren. So können Sie Ingwer gut auf Reisen, mit dem Auto, Bus, Flugzeug oder auf See verwenden. Aufgrund dieser Wirkung sind Kapseln und Tabletten mit Ingwer erhältlich, Sie können auch kandierten Ingwer versuchen.

### ► Versandhandel-Produkte werden teurer durch EU-Verpackungsvordnung

Ab dem 1.1.2019 gilt die neue Verpackungsverordnung der EU. Sie verpflichtet Versender zur Zahlung für entstandenen Müll (Karton, Plastik etc.). Sehr mühsam, denn in jedem Land wird die Verordnung anders umgesetzt. Auf jeden Fall entstehen nicht nur die Kosten für den Müll (Abzocke, Protektionismus oder wirklich Umweltschutz?), sondern auch ein erheblicher verwaltungstechnischer Aufwand. Firmen müssen sich in den Zielländern registrieren, um prognostizierte Müllmengen anzumelden. Diese Register sind in Italien italienischer Sprache, in Frankreich in französisch, in Spanien spanisch ... Frankreich verlangt grundsätzlich mind. 80€ bei Anmeldung, das heisst für einige Versender: Wir liefern nicht mehr nach Frankreich, denn diese Gebühr ist frech für unter 100 versendete Pakete jährlich.

Die wirtschaftliche Entwicklung hin zu Vorteilen für große Firmen ist deutlich: Für kleine Firmen ist der Aufwand groß und lohnt sich nicht, deren Geschäft wird durch solche zweifelhaften Verordnungen in vielen EU-Ländern benachteiligt.

Nahrung als Medizin, Hrsg. & verantwortliche Redakteure: Ralph Schnitzler, Aachen, [www.heilpraktiker-aachen.com](http://www.heilpraktiker-aachen.com) & Sebastian Steffens  
Beratung Dienstags von 11-13 Uhr unter T +49 (0) 241 53809 2400 Art Direction: Jill Heyer, [www.jillheyer.com](http://www.jillheyer.com)



Die hoch dosierte **Kraft der Pflanzenschutzstoffe** aus **Blaubeerextract, Lutein und Zeaxantin, Riboflavin und Vitamin A**



**EyeSan Plus**

zur Unterstützung Ihrer Augen



\* Höchstmögliche Bioverfügbarkeit \* Fachberatung

\* Hypoallergene Produkte \* HACCP \* Anti-Doping-Produkte



**EifelSan**  
Nahrungsergänzung

Direkt bestellen auf [www.eifelsan.com](http://www.eifelsan.com) oder  
telefonisch unter 0700-34335726 (gerne auch mit Beratung)

