

# Nährstoff Aktuell

Stiftung zur internationalen Förderung der Mikronährstoffe in der Medizin

## Eine Nahrungsergänzung mit Vitamin C reduziert bei Frauen das Risiko eines Kataraktes

Ein Katarakt oder die «Bewölkung» der Augenlinse beeinträchtigt die Sicht von 45% der über fünfundsechzigjährigen Personen.

Das Entfernen des Kataraktes ist eine der am häufigsten durchgeführten chirurgischen Eingriffe bei älteren Personen. Eine optimale Ernährung mit Vitamin C scheint vor einem Katarakt Schutz zu bieten. Forscher in den USA untersuchten 492 Frauen zwischen 53 und 73, welche vorher keinen Katarakt diagnostiziert bekommen hatten. Über einen Zeitraum von 13 bis 15 Jahren wurde die Einnahme von Vitamin C aus der Nahrung gemessen und die Dauer der Einnahme von Vitamin C-Supplementen wurde mittels sieben Fragebögen bestimmt.

Die Ergebnisse zeigten deutliche einen protektiven Effekt des Vitamin C. Bei Frauen über 60 konnte die Vitamin C-Einnahme von  $\geq 362$  mg/Tag verglichen mit der Einnahme von  $< 140$  mg/Tag mit einem 57% geringeren Katarakt-Risiko assoziiert werden. Die Einnahme von Vitamin C-Supplementen über einen Zeitraum von 10 Jahren verglichen mit einer fehlenden Supplementation senkte das Katarakt-Risiko um 60%.

Die Autoren schlossen daraus, dass hohe Vitamin C-Mengen, über die Ernährung und die Supplementation aufgenommen, bei Frauen über 60 Jahren das Risiko, ein Katarakt zu entwickeln, stark reduzieren kann.

*Quelle: American Journal of Clinical Nutrition 2002; 75: 540 - 549)*

## Omega-3-Fettsäuren können Arteriosklerose vermindern und den Blutdruck senken

Randomisierte Langzeit-Studien mit den Omega-3-Fettsäuren Eicosa-pentaensäure (EPA) und Docosa-hexaensäure (DHA) zeigten eine signifikante Senkung von Herz-Kreislauf-erkrankungen und dem plötzlichen Herztod.

Omega-3-Fettsäuren können Herzrhythmusstörungen reduzieren und senken die «Klebrigkeit» und die Aggregation der Plättchen im Blut. Ein weiterer Nutzen der Omega-3-Fettsäuren scheint die Fähigkeit zu sein, die Blutgefäße elastisch und flexibel zu machen, da Personen mit Herz-Kreislaufproblemen oft unter zunehmender Arteriosklerose und Bluthochdruck leiden.

In einer randomisierten, doppelblind und placebokontrollierten Studie an Erwachsenen mit einem

hohem Cholesterinspiegel wurden den Versuchspersonen entweder 3 g EPA, 3 g DHA oder ein Placebo über sieben Wochen verabreicht. Die arterielle Funktion und der Lipidspiegel im Blut wurden zu Beginn und zum Ende des Versuches gemessen. Die Einnahme der beiden Omega-3-Fettsäuren verbesserte die arterielle Funktion um 27-36% und senkte sowohl den Blutdruck als auch den Triglyceridspiegel im Blut.

Die Autoren folgerten, dass durch die Einnahme von EPA und DHA die Arteriosklerose abnimmt und dadurch der Blutdruck gesenkt wird. Diese Effekte können das Risiko einer Herz-Kreislauf-erkrankung und eines Schlaganfalles senken.

*Quelle: American Journal of Clinical Nutrition 2002; 76: 326 - 330*

### Editorial

Die *Stiftung zur Förderung der Mikronährstoffe in der Medizin nach orthomolekularen Grundsätzen*, mit Basis in der Schweiz ist seit 15 Jahren international tätig. Das Ziel der Stiftung ist es, Forschung und Lehre in Bezug auf die Zusammenhänge von Mikronährstoffen und Gesundheit zu fördern.

«Nährstoff Aktuell» erscheint 3 mal jährlich in deutsch und in französisch und kann gratis per Post oder über e-mail bezogen werden. Das Informationsbulletin wird von Dr. med. Michael Zimmermann, der an der ETH Zürich tätig ist, zusammengestellt.

Stiftung zur Internationalen Förderung der Orthomolekularen Medizin  
Nährstoff Aktuell  
Postfach 44  
8640 Rapperswil, Switzerland  
Telefon/Fax: 055-210 72 91  
e-mail: om-stiftung@bluewin.ch



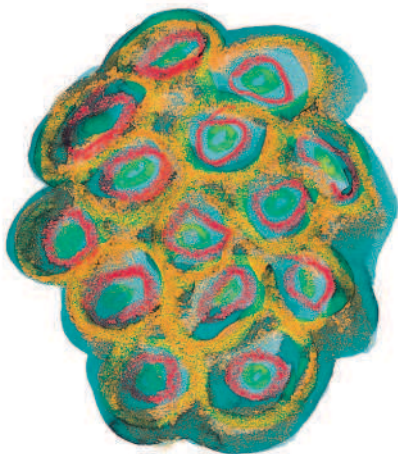
STIFTUNG ZUR INTERNATIONALEN FÖRDERUNG DER ORTHOMOLEKULAREN MEDIZIN

### Inhalt

- \* Eine Nahrungsergänzung mit Vitamin C reduziert bei Frauen das Risiko eines Kataraktes
- \* Omega-3-Fettsäuren können Arteriosklerose vermindern und den Blutdruck senken.
- \* B-Vitamine, Homocystein und Alzheimer-Erkrankung
- \* Hohe Einnahmemengen an Proteinen verbessern den knochen-aufbauenden Effekt von Calcium- und Vitamin D-Präparaten
- \* Nahrungsergänzungen mit Multivitaminen und Mineralien vermindern aggressives Verhalten und unsoziale Verhaltensauffälligkeiten bei jungen erwachsenen Häftlingen

Nicht nur bei  
Stress...

## Der komplette Vitamin B-Komplex mit Vitamin C



## Burgerstein Vitamin B-Komplex

## Symptome eines Vitamin B-Mangels

- Leistungsschwäche und Müdigkeit
- Nervosität
- Offene Mundecken
- Schuppende, trockene oder entzündete Haut
- Appetitlosigkeit

**Burgerstein-Produkte**  
Wir gehen mit Ihnen  
den Weg der Gesundheit



Antistress AG  
Gesellschaft für Gesundheitsschutz  
CH-8640 Rapperswil  
[www.antistress.ch](http://www.antistress.ch)

## B-Vitamine, Homocystein und Alzheimer-Erkrankung

Jedes Jahr leiden über einen Millionen älterer Menschen in Europa unter dem Verlust ihrer geistigen Flexibilität und 50-80% von ihnen mit einer leichten mentalen Beeinträchtigung entwickeln eine Demenz, hauptsächlich vom Alzheimerstyp.

Bis vor kurzem wurde vermutet, dass der geistige Abbau im Alter unvermeidlich ist und man nichts dagegen tun kann. Doch es gibt Anhaltspunkte, dass Mikronährstoffe das Gehirn vor altersbedingten degenerativen Veränderungen schützen können. So konnte zum Beispiel eine geringe Einnahme und eine tiefe Konzentration im Blut an Vitamin C und E mit einer Einbusse der geistigen Fitness assoziiert werden.

Mehrere kürzlich veröffentlichte Studien zeigen die Bedeutung der B-Vitamine für die geistige Gesundheit und die Prävention vor einer Alzheimererkrankung während des Alterns. Es mehren sich die Anzeichen, dass sogar moderat erhöhte Blutspiegel an Homocystein (eine toxische, nichtessentielle Aminosäure, Metabolit verschiedener Wege des Zellstoffwechsels) zu einer Atrophie des Gehirns und somit zum geistigem Verfall und zur Demenz beitragen können. Ein hoher Homocystein-Spiegel im Blut kann ein Marker für eine tiefe Konzentration an Folat und Vitamin B<sub>12</sub> sein. Diese beiden Vitamine katalysieren den Abbau und die Ausscheidung des Homocysteins. In einer kürzlich veröffentlichten «cross-sectional» Studie wurde die Vitamin B-Aufnahme aus der Nahrung und der Homocystein-Spiegel im Blut mit der geistigen Fitness von 150 gesunden älteren Personen in Verbindung gebracht. Personen mit hohem Homocystein-Spiegel erzielten ein schlechteres Ergebnis einschließlich in den Punkten «Intelligenz» und «Gedächtnis». Hohe Folat- und Vitamin B<sub>12</sub>-Spiegel waren mit guten Ergebnissen beim geistigen Funktionstest assoziiert.

*Quelle: American Journal of Clinical Nutrition 2002; 75: 908 - 913)*

Vier große prospektive Studien zeigten deutlich, dass erhöhte Homocystein- und/oder niedrige Vitamin B-Konzentrationen im Blut mit geistigem Verfall und/oder einer Alzheimererkrankung oder Demenz verbunden sind. In der neusten veröffentlichten Studie wurde der Gesamt-Homocystein-Spiegel im Plasma bis zu 11 Jahre vor dem Beginn der Alzheimererkrankung gemessen. Versuchspersonen mit einem hohen Homocystein-Spiegel in den oberen 25% der Skala hatten ein doppelt so hohes Risiko, später an Alzheimer zu erkranken, als Versuchspersonen in den unteren 25%.

*Quelle: New England Journal of Medicine 2002; 346: 476 - 483)*

Für den endgültigen Beweis, welche Rolle Homocystein und die B-Vitamine beim altersabhängigen geistigen Verfall spielen, wird ein klinischer Versuch benötigt, welcher zeigt, dass die Senkung des Homocystein-Spiegels durch die Gabe von B-Vitaminen eine Erkrankung an Alzheimer vorbeugt. Die «Alzheimer Disease Cooperative Study» plant eine multizentrische Studie in den USA, um zu überprüfen, ob die Gabe von B-Vitaminen die Entwicklung der Krankheit bei Alzheimerpatienten verlangsamt.

Wenn eine erhöhte Gabe an B-Vitaminen nur 10% der leicht mental beeinträchtigten Patienten vor der Entwicklung einer Alzheimererkrankung bewahren kann, würden davon mehrere hunderttausend Personen in Europa pro Jahr profitieren.

*Quelle: American Journal of Clinical Nutrition 2002; 75: 785 - 786)*

## Hohe Einnahmemengen an Proteinen verbessern den knochenbauenden Effekt von Calcium- und Vitamin D-Präparaten

Verschiedene randomisierte Kontrollversuche haben gezeigt, dass eine erhöhte Proteineinnahme die Genesung nach einer Hüftfraktur beträchtlich verbessern kann.

Dies mag nicht besonders verwundern, da Knochengewebe zu 50% aus Proteinen besteht und für den Knochenaufbau eine kontinuierliche Zufuhr an Proteinen unerlässlich ist. Eine kürzlich veröffentlichte Studie befasste sich mit der Frage, ob eine erhöhte Proteinzufuhr den knochenbauenden Effekt von Calcium- und Vitamin D-Präparaten in 342 gesunden Männern und Frauen über 65 Jahren verbessern kann.

Den Versuchspersonen wurden entweder Supplemente oder Placebo in einem dreijährigen, randomisierten, doppelblind und placebokontrollierten Versuch gegeben. Die Pro-

teineinnahmemenge aus der Nahrung wurde nach der Hälfte der Zeit beurteilt und die Knochendichte wurde alle sechs Monate bestimmt. Im Gegensatz zur Placebo-Gruppe konnte bei der Verum-Gruppe die erhöhte Proteineinnahme signifikant mit einem Anstieg der Knochendichte über drei Jahre sowohl in den Hüftknochen als auch in allen anderen Knochen des Körpers assoziiert werden.

Die Autoren folgerten, dass eine vermehrte Einnahme von Proteinen die Knochendichte in älteren Personen, welche gleichzeitig Calcium und Vitamin D einnahmen, erhöhen kann.

*Quelle: American Journal of Clinical Nutrition 2002; 75: 773 - 779)*

## Nahrungsergänzungen mit Multivitaminen und Mineralien vermindern aggressives Verhalten und unsoziale Verhaltensauffälligkeiten bei jungen erwachsenen Häftlingen

Die Einnahme von Vitaminen, Mineralstoffen und essentiellen Fettsäuren senkt signifikant die Angriffe unter jungen erwachsenen Gefängnisinsassen, wie eine kürzlich veröffentlichte Studie der Universität von Oxford belegt.

In einer randomisierten, doppelblind und placebokontrollierten Studie wurden 231 jungen erwachsenen Häftlingen entweder ein Placebo oder eine Nahrungsergänzung mit einem breiten Spektrum an Vitaminen, Mineralien und Spurenelementen zusammen mit einem Omega-3-Fettsäuren-Präparat verabreicht. Die verwendete Tagesdosis entsprach fast den empfohlenen Werten des UK. Man verglich die Disziplinarverstöße vor und während der Einnahme. Verglichen mit der Placebogruppe begingen die Teilneh-

mer der Verum-Gruppe im Durchschnitt 26% weniger Verstöße, welches eine Abnahme von 16 auf 10 Vorfällen pro 1000 Personen pro Tag bedeutet (95% CI 16,3-53,9%,  $p < 0,001$ ). Dabei nahm vor allem die Schwere der Vorfälle ab.

Die Autoren schlossen daraus, dass unsoziales Verhalten und Gewalt bei Häftlingen mit nährstoffarmer Ernährung durch Einnahme von Nahrungsergänzungen, welche Vitamine, Mineralien und Fettsäuren enthalten, vermindert werden kann. Ebenso folgerten sie, dass eine solche Nahrungsergänzung einen ähnlichen Effekt in der allgemeinen Bevölkerung, welche sich nährstoffarm ernährt, hervorrufen kann.

*Quelle: British Journal of Psychiatry 2002; 181: 22 - 28*

## Für die Erhaltung gesunder Knochen



### Die Vorteile von Kalzium plus<sup>+</sup>

- enthält neben Kalzium und Vitamin D weitere wichtige Vitamine und Mineralstoffe
- kann von allen Altersgruppen zum Aufbau der Knochenmasse langfristig genommen werden
- kann vorbeugend zur Erhaltung der gesunden Knochenmasse beitragen

Dieses Produkt ist erhältlich in Ihrer Drogerie und Apotheke.

**Burgerstein-Produkte**  
Wir gehen mit Ihnen  
den Weg der Gesundheit



Antistress AG  
Gesellschaft für Gesundheitsschutz  
CH-8640 Rapperswil  
[www.antistress.ch](http://www.antistress.ch)

# Ausbildungs-Programm 2003

## Kurs-Daten – OM-Zyklus

Zielpublikum: Personen mit medizinischer oder ernährungs-technischer Beratertätigkeit  
Kursthema: Orthomolekulare Medizin, Ernährung, Einsatz der Burgerstein-Produkte  
Kurscharakter: Praxisbezogen, umfassend, verständlich  
Dauer: 8 Kurstage  
- Einführung, Produktesteckbriefe (2 Kurstage)  
- Indikationen, Nährstoffsteckbriefe (6 Kurstage)  
Kosten: Fr. 100.–/Kurstag + 7,6% Mwst  
Fr. 700.– für den gesamten Kurs + 7,6% Mwst  
jeweils inkl. Verpflegung (Mittagessen und Kaffeepausen), inkl. Burgerstein's Handbuch Nährstoffe zum Preis von Fr. 62.–, Kursunterlagen.  
**Ort: Kurs 1: Winterthur (jeweils Dienstag)**  
Beginn: 11. März 2003 dann 18.3./25.3./1.4./8.4./6.5./13.5./20.5.2003  
**Ort: Kurs 2: Olten (jeweils Mittwoch)**  
Beginn: 13. August 2003 dann 20.8./27.8./3.9./10.9./17.9./22.10./29.10.2003

## 1. März 2003:

### Tageskurs – Orthomolekulare Medizin

OM-Seminar: Die Vitamine des B-Komplexes  
Themen: Aktueller Erkenntnisstand zu Funktion und Eigenschaften der einzelnen B-Vitamine  
- Krankheitsbilder  
- Anwendungsmöglichkeiten  
**Ort: Kongresshaus, Zürich**

## 27.-29. Juni 2003:

### OM-Wochenend-Seminar

Dieses Seminar richtet sich an Ärzte, Naturärzte, ApothekerInnen und Drogisten/Innen, die einzelne Themen des OM-Zyklus in komprimierter und intensiver Form während eines Wochenend-Seminars erarbeiten wollen.

Referent: Herr Hugo Schurgast, Apotheker, Rapperswil  
Dauer: Freitag, 15.00 Uhr – Sonntag ca. 13.00 Uhr  
Kosten: - Kursgebühr + Verpflegung ohne Übernachtung CHF 500.– (+ 7,6% MWST)  
- Kursgebühr + Verpflegung + Übernachtung CHF 700.– (+ 7,6% MWST)  
- Begleitperson Verpflegung + Übernachtung CHF 400.– (+ 7,6% MWST)  
**Ort: Hotel Worbenbad, Worben bei Biel**  
Die Teilnehmerzahl ist limitiert

## 23. August 2003:

### OM-Seminar – Autoimmunerkrankungen

Themen: Die Bedeutung von Mikronährstoffen und anderen Einflussfaktoren auf eine korrekte Immunantwort. Besprechung verschiedener Autoimmunerkrankungen und die präventiven und therapeutischen Möglichkeiten der orthomolekularen Medizin.  
**Ort: Hotel Wartmann, Winterthur**

## 22. November 2003:

### OM-Seminar – Antioxidantien und freie Radikale

Themen: - Aktueller Erkenntnisstand  
- Prävention und Therapie von Krankheitsbildern, die von oxidativen Prozessen mitverursacht werden  
- Die Anwendungsmöglichkeiten von Mikronährstoffen  
**Ort: Hotel Arte, Olten**

## OM-Zyklus für Fortgeschrittene

Dieser Zyklus richtet sich an TeilnehmerInnen des 8-tägigen OM-Zyklus. (Besuch von einzelnen Kurstagen ist von der Teilnehmerzahl abhängig.)

Mittwoch, 5. November 2003  
Mittwoch, 12. November 2003  
Mittwoch, 19. November 2003  
Themen: 1. Kurstag: Erkrankungen des Immunsystems  
2. Kurstag: Die umfassende Prävention und Therapie der Osteoporose  
3. Kurstag: Selen und Chrom – vertiefte Betrachtung von zwei äusserst wichtigen Spurenelementen  
Kosten: CHF 480.– (+ 7,6% MWST) für den gesamten Kurs  
**Ort: Hotel Arte, Olten**

## Kontaktperson für detailliertes Kursprogramm und Anmeldung:

**ebi-pharm ag**  
Frau Andrea Binz  
Telefon 031/828 12 10  
oder auf  
[www.ebi-pharm.ch](http://www.ebi-pharm.ch)

**Die Kurse werden nur auf deutsch gehalten.**