

Nährstoff Aktuell

Stiftung zur internationalen Förderung der Mikronährstoffe in der Medizin

Übergewicht und Typ-2-Diabetes:

Eine optimale Ernährung kann helfen, die Risiken der Erkrankung zu verringern.

Die Häufigkeit von Übergewicht nimmt in vielen Ländern der Welt rapide zu. In Nordamerika und Westeuropa ist fast die Hälfte der erwachsenen Bevölkerung übergewichtig.

Häufig auftretende Komplikationen bei Übergewicht sind die Entwicklung einer Insulinresistenz, einer Dyslipidämie und oft ein Typ-2-Diabetes. Verschiedene aktuelle Studien

deuten daraufhin, dass die vermehrte Aufnahme von essentiellen Fettsäuren und Mikronährstoffen Personen mit diesen Stoffwechselstörungen von Nutzen sein könnte.

Die Supplementation mit Kalzium und Vitamin D verbessert die Insulin- und Glucose-Spiegel bei Erwachsenen mit Prädiabetes und steigert die Vorteile eines Gewichtsverlustes.

In einer doppelblinden, placebokontrollierten Studie mit 314 Erwachsenen ohne Diabetes liessen die Ergebnisse darauf schliessen, dass eine kombinierte Langzeit-Einnahme von Kalzium und Vitamin D die Zunahme einer Glykämie und einer Insulinresistenz bei Personen mit gestörtem Nüchtern-Blutzucker mildern kann. Die Teilnehmer erhielten über einen Zeitraum von drei Jahren randomisiert entweder 500 mg Calciumcitrat und 700 I.E. Vitamin D₃ oder ein Placebo. Bei den Patienten mit einer gestörten Blutzuckertoleranz zu Beginn zeigten diejenigen, welche Kalzium und Vitamin D erhalten hatten, einen geringeren Anstieg des Blutzuckers und eine geringere Insulinresistenz verglichen mit denjenigen der Placebogruppe. Die Autoren schlossen daraus, dass bei gesunden Erwachsenen mit einem gestörten Nüchtern-Blutzucker die Einnahme von Kalzium und Vitamin D den Anstieg des Blutzuckerspiegels und die Zunahme der Insulinresistenz, welche über die Zeit hinweg entstehen, verringern kann.

In einer randomisierten, placebokontrollierten Studie in den Vereinigten

Staaten steigerte die Einnahme von Calcium und Vitamin D den positiven Effekt des Gewichtsverlusts auf die Blutfette bei 63 gesunden, übergewichtigen oder fettleibigen Frauen mit einer täglichen Kalziumaufnahme von weniger als 800 mg pro Tag. Die Frauen unterzogen sich einer 15 Wochen dauernden Diät (700 kcal pro Tag Einschränkung der Energiezufuhr), während derer sie einer von zwei Gruppen zugeordnet wurden. Gruppe 1 erhielt eine Gabe von Kalzium und Vitamin D (2 Tabletten pro Tag; 600 mg Calcium und 200 I.E. Vitamin D pro Tablette). Die Gruppe 2 erhielt Placebos. Am Ende des Versuchs hatte die Verumgruppe signifikante Verbesserungen sowohl beim LDL-Cholesterol und den Verhältnissen Gesamt- zu LDL- und LDL- zu HDL-Cholesterol, als auch eine Senkung des Blutzuckerspiegels nach Glucosebelastung im Vergleich zur Placebogruppe erzielt. Ebenso wurde ein tendenzieller Nutzen der Supplementation für das HDL-Cholesterol, die Triglyceride und das Gesamtcholesterol festgestellt. Die Autoren schlossen daraus: «Die Einnahme von Kalzium und Vitamin D während ei-

ner Diät steigert den Nutzen des Gewichtsverlustes auf die Blutlipide bei übergewichtigen oder fettleibigen Frauen mit einer normalerweise niedrigen täglichen Kalziumaufnahme.»

Pittas AG, et al. Calcium and Vitamin D Supplementation Reduces Blood Glucose and decreases risk for developing Type 2 Diabetes. Diabetes Care, 2007 Feb 2; [Epub ahead of print].

Major GC, et al. Supplementation with calcium + vitamin D enhances the beneficial effect of weight loss on plasma lipid and lipoprotein concentrations. Am J Clin Nutr, 2007; 85(1): 54-59. (email: angelo.tremblay@kin.msp.ulaval.ca).

Inhalt

Übergewicht und Typ-2-Diabetes Mineralien, EPA DHA, Vitamin E; **Alter** B₁₂, Folsäure, Selen; **Krebs** Selen; **Sport** Vitamin E; **HIV** Selen

Eine gesteigerte Magnesiumaufnahme könnte die Insulinempfindlichkeit verbessern.

In einer amerikanischen Studie mit 1223 Männern und 1485 Frauen ohne Diabetes war die gesteigerte Aufnahme von Magnesium mit der Nahrung mit einer verbesserten Insulinempfindlichkeit verknüpft. Die mittlere Magnesiumaufnahme sowohl über die Nahrung als auch über Supplemente lag bei den Männern bei 298 mg pro Tag und bei den Frauen bei 281 mg pro Tag. Die Nahrungsmittel, welche hauptsächlich zur Magnesiumversorgung beitrugen, waren Magermilch, Kaffee, Getreide, dunkles Brot, Bananen, Hühnchen ohne Haut, Bier und Orangensaft.

Teilnehmer, welche im obersten Fünftel der Magnesiumaufnahme lagen, hatten eine deutliche höhere Insulinempfindlichkeit verglichen mit den Teilnehmern im untersten Fünftel. In Anbetracht der sich ausdehnenden und steigenden Verbreitung von Typ-2-Diabetes sind diese Ergebnisse von Bedeutung. Die Autoren schlossen daraus: «Diese Studie unterstützt die Hypothese, dass die erhöhte Aufnahme von Magnesium die Glucose- und Insulinhomöostase verbessern und dadurch das Risiko an einem Typ-2-Diabetes zu erkranken senken kann.»

Die Ergebnisse sollten die Menschen ermutigen ihre Ernährung mit magnesiumreicher Kost zu bereichern wie z.B. mit Vollkornprodukten, die auch viele Ballaststoffe enthalten, welche das Typ-2-Diabetes-Risiko zusätzlich senken können.

Rumawas ME, et al. Magnesium intake is related to improved insulin homeostasis in the framingham offspring cohort. J Am Coll Nutr 2006; 25(6): 486-92.

Eine vermehrte Aufnahme von EPA und DHA verbessert die Blutlipidwerte

In einer randomisierten Studie in Grossbritannien, welche 258 Personen im Alter zwischen 45 und 70 umschloss, senkte die vermehrte Aufnahme von langkettigen Omega-3 PUFAs die Plasmatriglyceride und verbesserte die LDL-Grösse. Für einen Zeitraum von 6 Monaten unterzogen sich die Teilnehmer einer Diät, in welcher die Verteilung der Omega-3- zu den Omega-6-Fettsäuren in ihrer Ernährung verändert wurde. Alpha-Linolensäure, Eicosapentaensäure (EPA) und / oder Docosahexaensäure (DHA) wurden der Nahrung zugefügt. Vier verschiedene Diäten (mit Verteilungen von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren zwischen 5:1

und 3:1), wobei bei jeder 6% der Energie aus PUFAs gewonnen wurde, wurde mit einer Kontrolldiät verglichen, welche eine Verteilung von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren von 10:1 hatte. In der Gruppe, welche die Diät mit der 3:1 Verteilung von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren (durch Zugabe von EPA und DHA) zu sich nahm, wurden Senkungen im Triglyceridwert (sowohl nüchtern als auch postprandial) und in den Proportionen der kleinen, dichten LDL, welche mit einer Insulinresistenz in Verbindung gebracht werden, gefunden. Die Ergebnisse lassen darauf schliessen, dass die erhöhte Aufnahme von Omega-3-Fett-

säuren, EPA und DHA, einen Nutzen für Frauen nach den Wechseljahren und Männern zwischen 45 und 70 durch Senkung der Triglyceridwerte und Verbesserung der Grösse der LDL-Partikel haben könnte.

Griffin MD, et al. Effects of altering the ratio of dietary n-6 to n-3 fatty acids on insulin sensitivity, lipoprotein size, and postprandial lipemia in men and postmenopausal women aged 45-70 y: the OPTILIP Study. Am J Clin Nutr; 2006; 84(6): 1290-8. (E-mail: b.griffin@surrey.ac.uk).

Eine Vitamin E-Supplementation reduziert den oxidativen Stress bei übergewichtigen Personen.

In einer randomisierten, doppelblinden und placebokontrollierten Studie mit 80 übergewichtigen, erwachsenen Neuseeländern (BMI > 27) konnte eine hochdosierte Vitamin E-Supplementation den oxidativen Stress verringern. Die Teilnehmer waren randomisiert einer von zwei Gruppen zugeordnet worden. Gruppe 1 (n = 39; Vitamin E-Gruppe) erhielt die ersten drei Monate 800 I.E. Vitamin E pro Tag und die zweiten drei Monate 1200 I.E. Vitamin E.

Gruppe 2 (n = 41; Placebo-Gruppe) erhielt sechs Monate lang ein Placebo. Die Konzentrationen von Plasma-8-isoprostan, einem Marker für oxidativen Stress, sanken signifikant in der Vitamin E-Gruppe (11%). Die Autoren schlossen daraus: «Diese Befunde weisen darauf hin, dass die Supplementation mit hochdosiertem Vitamin E den systemischen, oxidativen Stress und die 8-Isoprostan-Konzentrationen in übergewichtigen bzw. fettleibigen Patienten senken.

Eine Senkung der 8-isoprostan-Plasmakonzentration hat das Potential, das Risiko für eine kardiovaskuläre Erkrankung bei Fettleibigkeit zu senken.»

Sutherland WH, et al. Vitamin E supplementation and plasma 8-isoprostan and adiponectin in overweight subjects. Obesity; 2007; 15(2): 386-91. (e-mail: wayne.Sutherland@stonebow.otago.ac.nz).

Alter

Altersabhängiger kognitiver Verfall und Gehörverlust könnten durch Folsäure, Vitamin B₁₂ und Selen reduziert werden.

In der Bevölkerung Westeuropas vollzieht sich ein rapider demographischer Alterungsprozess und da-

durch, dass immer mehr Menschen immer älter werden, werden die Abnahme der Gedächtnisleistung, die

Aufmerksamkeit und die allgemeinen kognitiven Fähigkeiten für die öffentliche Gesundheit immer wich-
→

tiger. Verschiedene neue und wichtige Studien zeigen das präventive Potential der B-Vitamine: Folsäure und Vitamin B könnten für die geistigen Funktionen durch ihre Fähigkeit die Blutwerte des Homocysteins, einem

toxischen Metaboliten, zu senken von Nutzen sein. Ebenso scheint eine erhöhte Aufnahme an Selen protektiv zu wirken. Dies sind bemerkenswerte neue Entdeckungen mit hoher Relevanz für viele gesunde ältere Menschen.

Eine Langzeit-Gabe von Folsäure verbessert die kognitive Funktion bei älteren Menschen und verlangsamt den altersbedingten Verlust des Gehörs.

Unter Verwendung eines randomisierten, doppelblinden und placebo-kontrollierten Studiedesigns wurde in einem wichtigen Grossversuch in den Niederlanden bei 818 Teilnehmern zwischen 50 und 70 Jahren mit erhöhten Homocysteinspiegeln im Blut und normalen Serum-Vitamin B₁₂-Werten nach einer Langzeit-Gabe von Folsäure verbesserte kognitive Funktionen festgestellt. Die Teilnehmer erhielten randomisiert über drei Jahre lang entweder 800 µg Folsäure pro Tag oder ein Placebo. Verglichen mit der Placebogruppe waren die Veränderungen bei der Gedächtnisleistung, bei der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit und der sensorischen Geschwindigkeit nach drei Jahren deutlich besser in der Folsäure-Gruppe. Zusätzlich sanken die Gesamthomocysteinwerte im Plasma um 26% in der Verumgruppe. Die Autoren schlossen daraus: «Die Folsäure-Gabe verbessert die Leistung bei Tests, welche die Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit und die Gedächtnisleistung beurteilt. Diese beiden Bereiche sind bekannt für ihr Nachlassen im Alter».

In einer randomisierten, doppelblinden und placebokontrollierten Studie mit 712 älteren Männern und Frauen mit erhöhten Homocystein- und normalen Vitamin B₁₂-Blutspiegeln und ohne Mittelohrproblemen oder Verlust des Gehörs verlangsamt die Gabe von Folsäure den altersabhängigen Hörverlust. Die Teilnehmer erhielten randomisiert über drei Jahre entweder 800 µg Folsäure oder ein Placebo pro Tag. Zum Ende der Studie hatte sich die Hörschwelle der niedrigen Frequenzen um ein Dezibel bei der Folsäuregruppe erhöht und um 1,7 Dezibel bei der Placebogruppe. Es wurden keine signifikanten Unterschiede der Hörschwelle der hohen Frequenzen bei den beiden Gruppen gefunden. Die Autoren schlossen daraus: «Eine Folsäure-Gabe verlangsamt den Abbau des Gehörs in dem Bereich der Sprachfrequenzen, welcher mit dem Altern

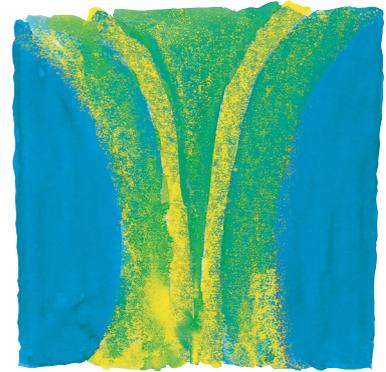
der Bevölkerung in einem Land ohne Folsäureanreicherung der Nahrung verknüpft ist. Der Effekt sollte vor allem in Bevölkerungsgruppen überprüft werden, welche in Ländern mit einem Folsäureanreicherungsprogramm leben.»

In einer prospektiven U.S.-Studie mit 965 Personen im Alter von 65 Jahren oder älter und ohne ein Zeichen von Demenz zu Studienbeginn weisen die Resultate darauf hin, dass eine erhöhte Folataufnahme (sowohl über die Nahrung, als auch über Supplemente) das Risiko einer Alzheimer Erkrankung (AD) senken kann. Die Gesamtaufnahme über die Nahrung und über Supplemente von Folat, Vitamin B₆ und B₁₂ wurden durch einen Nahrungsfrequenz-Fragebogen ermittelt. Während 6,1 Jahren der medizinischen Begleitung und nach Angleichen von Störvariablen, zeigten Personen im obersten Viertel der Gesamtfolataufnahme ein um 50% geringeres Risiko an AD zu erkranken, verglichen mit den Personen im untersten Viertel. Es konnte kein Zusammenhang zwischen dem Risiko einer AD und Vitamin B₆- und B₁₂-Spiegeln gefunden werden. Die Autoren schlossen daraus: «Eine erhöhte Folataufnahme kann unabhängig von anderen Risikofaktoren und den Blutwerten an Vitaminen B₆ und B₁₂ das Risiko, an AD zu erkranken, senken.»

Durga J et al. Effect of 3-year folic acid supplementation on cognitive function in older adults in the FACIT trial: a randomized, double blind, controlled trial. The Lancet, 2007; 369: 208-216. Effects of folic acid supplementation on hearing in older adults: a randomized, controlled trial. Ann Intern Med., 2007; 146(1): 1-9. (E-Mail: jane.durga@rdls.nestle.com).

Luchsinger JA et al. Relation of higher folate intake to lower risk of Alzheimer disease in the elderly. Arch Neurol, 2007; 64(1): 86-92. (E-Mail: jal94@columbia.edu).

Älter werden beginnt nach der Geburt



Burgerstein Geriatrikum

Das ausgewogene Stärkungsmittel

- bei Verdauungsstörungen, ungenügender Ernährung und Müdigkeit
- nach Operationen und Bestrahlungen
- zur Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit

Burgerstein-Produkte
Wir gehen mit Ihnen den Weg der Gesundheit



Antistress AG
Gesellschaft für Gesundheitsschutz
CH-8640 Rapperswil
Packungsbeilage lesen

Niedrige Vitamin B₁₂-Blutspiegel und hohe Homocystein-Werte sind mit einem erhöhten Risiko, eine Demenz zu entwickeln, verknüpft.

In einer prospektiven Studie mit ca. 1800 älteren Erwachsenen legten die Ergebnisse nahe, dass ein gesteigertes Risiko, eine Demenz und eine kognitive Störung ohne Demenz (CIND) zu entwickeln, mit einem erhöhten Homocystein-Blutspiegel verknüpft sein könnten, wobei höhere Vitamin B₁₂-Blutspiegel diesem zumindest teilweise entgegen wirken könnten. Die Teilnehmer wurden für viereinhalb Jahre medizinisch begleitet und hohe Homocystein-Konzentrationen wiesen auf ein über doppelt

so hohes Risiko für eine Demenz oder CIND hin. Zusätzlich hatten Personen, welche einen Vitamin B₁₂-Plasmaspiegel im unteren Drittel aufwiesen, ein um 61% höheres Risiko für Demenz und CIND, verglichen mit Personen im mittleren Drittel. Wobei Personen, welche einen Vitamin B₁₂-Plasmaspiegel im obersten Drittel aufwiesen, ein um 6% geringeres Risiko für eine Demenz oder CIND hatten, verglichen mit Personen im mittleren Drittel. Die Autoren schlossen daraus: «Erhöhte Vitamin

B₁₂-Plasmaspiegel können ein Risiko für eine Homocystein-assoziierte Demenz oder CIND senken.»

Haan MN, et al. Homocysteine, B vitamins, and the incidence of dementia and cognitive impairment: results from the Sacramento Area Latino Study on Aging. Am J Clin Nutr; 2007; 85(2): 511-7. (E-Mail: mnhaan@umich.edu).

Selen hat einen schützenden Langzeit-Effekt gegen den Abbau der kognitiven Fähigkeiten bei älteren Franzosen und Chinesen.

In einer französischen Langzeit-Studie, welche 1389 Personen im Alter von 60 bis 71 Jahren umfasste, konnte ein umgekehrter Zusammenhang zwischen den Selen-Blutspiegeln und dem Abbau der kognitiven Fähigkeiten beobachtet werden. Die Personen wurden bis zu 9 Jahre lang medizinisch begleitet, während dessen die kognitiven Funktionen mittels neuropsychologischer Tests ermittelt wurden. Nach Überprüfung von potentiellen Störvariablen konnte unter den Personen, bei welchen der Selen-Blutspiegel über diesen Zeitraum hinweg gesunken war, gezeigt werden, dass ein stärkeres Absinken des Selen-Blutspiegels mit einem erhöhten Risiko für den kognitiven Verfall verknüpft war. So schlossen die Autoren der Studie daraus folgendes: «Der Selenstatus sinkt mit dem Alter und

scheint zu dem Verfall der neuropsychologischen Funktionen bei älteren Menschen beizutragen.»

Auf die gleiche Frage wurde bei einer Querschnittstudie mit 2000 Chinesen aus der Landbevölkerung im Alter von 65 Jahren oder älter eingegangen, bei welcher lebenslange niedrige Selenspiegel mit schlechteren kognitiven Fähigkeiten in Zusammenhang gebracht werden konnten. Den Personen, welche zu 70% seit ihrer Geburt im gleichen Dorf wohnten, wurden Nagelproben abgenommen und auf den Selengehalt hin überprüft. Die kognitive Funktion wurde umfassend durch den Einsatz von 6 Tests ermittelt. Nach Überprüfung von potentiellen Störvariablen konnte ein Zusammenhang zwischen niedrigen Selenspiegeln in den Nagelproben und einer niedrigen kogniti-

ven Punktzahl hergestellt werden. Die Autoren schlossen daraus: «Unsere Ergebnisse unterstützen die Hypothese, dass niedrige Selenspiegel ein Leben lang mit einer niedrigen kognitiven Funktion verknüpft sind.»

Akbaraly NT, et al. Plasma selenium over time and cognitive decline in the elderly. Epidemiology, 2007; 18(1): 52-58. (E-Mail: akbaraly@montp.inserm.fr).
Gao S, et al. Selenium Level and Cognitive Function in Rural Elderly Chinese. Am J Epidemiol, 2007 Jan 31; [Epub ahead of print]. (E-Mail: sgao@iupui.edu).

Krebs

Eine bessere Selenversorgung senkt das Risiko für Prostatakrebs

«Sind Männer mit einem niedrigen Selenspiegel einem erhöhten Risiko, an Prostatakrebs zu erkranken, ausgesetzt?» ist der Titel einer aktuellen

Publikation. Die Antwort zweier grosser Studien, eine aus den U.S.A. und die andere aus Europa, ist ein klares Ja. Selen kann das Risiko für

Prostatakrebs senken und zwar durch seine essentielle Rolle im wichtigen Antioxidationsenzym, der Glutathionperoxidase.

Erhöhte Selenspiegel senken das Risiko für Prostatakrebs.

In einer aktuellen Metaanalyse, welche bestimmen sollte, ob hohe Selenspiegel bei Männern mit einem niedrigeren Risiko für Prostatakrebs assoziiert werden können, wurde möglicherweise ein schützender Effekt gefunden. Zwanzig epidemiolo-

gische Studien wurden analysiert. Nach Beurteilen der Zehennägel-, Serum- und Plasma-Selenspiegel betrug der vereinte, standardisierte, mittlere Unterschied zwischen den Krebsfällen und den Kontrollpersonen -0,23, was nahe legt, dass

Selenspiegel mit einem Prostatakrebsrisiko umgekehrt korrelieren. Die Autoren schlossen daraus: «Die Beziehung von Selen und den verschiedenen Phasen des Prostatakrebses verdient weitere Untersuchungen.»

In einer eingebetteten Fall-Kontroll-Studie, welche 724 Personen mit bestehendem Prostatakrebs und 879 Kontrollpersonen umfasste, war ein hoher Serumselepiegel mit einem reduzierten Risiko für Prostatakrebs bei Männern mit den folgenden Merkmalen verbunden: Eine erhöhte Vitamin E-Aufnahme, Verwendung von Multivitaminpräparaten und Rauchen. Die Teilnehmer wurden über 8 Jahre medizinisch begleitet. Obwohl über das Gesamte gesehen, kein Zusammenhang zwischen dem Selen im Serum und einem Risiko für Prostatakrebs gefunden werden konnte, wurde bei Männern mit einer hohen Vitamin E-Aufnahme (>28 I.E. pro Tag) eine umgekehrte Verknüpfung beobachtet, da diese Männer im obersten Viertel der Serumselepiekonzentration ein um 42% gesenktes Risiko für Prostatakrebs aufwiesen verglichen mit den Vitamin E-Verwendern im untersten Viertel der Selenkonzentration. Eine vergleichbare umgekehrte Verknüpfung konnte bei Verwendern von Multivitaminpräparaten gefunden werden, bei welchen Personen im obersten Viertel der Serumselepiekonzentration

ein um 39% gesenktes Risiko für Prostatakrebs aufwiesen verglichen mit den Multivitaminverwendern im untersten Viertel. Zusätzlich wurde dieser Effekt bei Rauchern beobachtet. Da Raucher im obersten Viertel der Serumselepiekonzentration ein um 35% reduziertes Risiko für Prostatakrebs aufwiesen verglichen mit den Rauchern im untersten Viertel. Somit schlossen die Autoren dieser Studie: «Bei Männern, welche eine erhöhte Vitamin E-Aufnahme angaben, bei Verwendern von Multivitaminpräparaten und bei Rauchern sind höhere Konzentrationen von Selen im Serum mit einem gesenkten Prostatakrebsrisiko verknüpft.»

Brinkman M, et al. Are men with low selenium levels at increased risk of prostate cancer? Eur J Cancer; 2006; 42(15): 2463-2471. (E-mail: brinkman@skynet.be).
Peters U et al. Serum selenium and risk of prostate cancer-a nested case-control study. Am J Clin Nutr; 2007; 85(1): 209-17. (E-Mail: upeters@fbcrc.org).

Sport

Die Einnahme von Vitamin E könnte für Athleten von Nutzen sein

In einer Studie mit Basketballspielern konnte die Supplementation von Vitamin E (d-alpha-Tocopherol, 200 mg pro Tag) die Senkung von Erythrocyten-G6PD (Glucose-6-Phosphatdehydrogenase) aufheben, welche durch verstärktes Training hervorgerufen worden war. Messungen der G6PD Aktivität (die mit der Produktion von freien Radikalen zusammenhängt) wurden vor dem Training (pre-game), nach dem Training (post-game) und nach 30 Tagen Vitamin E-Supplementation vor dem Training und nach dem Training vorgenommen. Die Auswertungen ergaben, dass Spieler, welche die Vitamin E-Supplementation erhalten hatten, höhere Werte eines Gesamtantioxidativen Status (TAS) aufwiesen, verglichen mit jenen, welche keine Supplementation erhalten hatten. Vergleich man die Messwerte, welche ohne Supplementation und nach dem Training ermittelt wurden, mit den Messwerten, die nach dreissig Tagen Supplementation und nach

dem Training ermittelt wurden, so hatten die Personen, die ein Supplement erhalten hatten, signifikant höhere Werte eines TAS und höhere G6PD-Spiegel. Diese Ergebnisse lassen darauf schliessen, dass eine Supplementation mit 200 mg d-alpha-Tocopherol pro Tag für die Athleten in der Zeit von Nutzen sein könnte, in der ein Schutz der G6PD-Aktivität sinnvoll ist, da diese aufgrund eines harten Trainings abnehmen könnte.

“alpha-Tocopherol supplementation restores the reduction of erythrocyte glucose-6-phosphate dehydrogenase activity induced by forced training,” Tsakiris S et al. Pharmacol Res; 2006; 54(5): 373-9. (E-mail: stsakir@cc.uoa.gr).

Burgerstein EyeVital



Kapseln mit Vitaminen, Mineralstoffen und den Carotinoiden Lutein und Zeaxanthin zur Nahrungsergänzung.

Burgerstein EyeVital enthalten wichtige Antioxidantien, welche freie Radikale abfangen können.

Burgerstein-Produkte
in Ihrer Drogerie und Apotheke

Wir gehen mit Ihnen
den Weg der Gesundheit

 Antistress AG
Gesellschaft für Gesundheitsschutz
CH-8640 Rapperswil
www.antistress.ch

Die Selen-Supplementation als eine Begleittherapie für HIV-1 Patienten

In einer randomisierten, doppelblinden und placebokontrollierten Studie mit 174 HIV-positiven Patienten konnte die tägliche Gabe von Selen die HIV-1 Viruslast unterdrücken und die CD4-Zahl verbessern. Die Patienten erhielten entweder Selenhefe (200 µg Selen pro Tag) oder ein Placebo über einen Zeitraum von 9 Monaten. Nach Ende der Supplementation wurden die Patienten noch weitere 9 Monate medizinisch begleitet. Die Selenkonzentrationen im Serum waren in der Verumgruppe signifikant erhöht im Gegensatz zur Placebogruppe. Nach Ausschluss von Störvariablen konnten die erhöhten

Selenserumspiegel mit einer verminderten Viruslast und einer verbesserten CD4-Zahl in Verbindung gebracht werden. Unter den Patienten, welche Selen erhalten hatten, hatten die Patienten, die nicht auf die Selen-gabe reagierten (non-responder) und deren Selenserumspiegel nur leicht anstieg, eine höhere Viruslast und eine verringerte CD4-Zahl. Auf der anderen Seite zeigten die Patienten, die mit Selen behandelt worden waren und deren Selenserumspiegel über 26 µg/L lag, keinen Anstieg der HIV-1 Viruslast, aber einen Anstieg in der CD4-Zahl. Somit schlossen die Autoren: «Die tägliche Selengabe

kann das Fortschreiten der HIV-1 Viruslast unterdrücken und eine indirekte Verbesserung der CD4 Zahl liefern. Die Ergebnisse unterstützen die Verwendung von Selen als eine einfache, günstige und sichere Begleittherapie bei einer HIV-Erkrankung.»

Hurwitz BE, et al. Suppression of Human Immunodeficiency Virus Type 1 Viral Load With Selenium Supplementation. Arch Intern Med, 2007; 167: 148-154.



STIFTUNG ZUR INTERNATIONALEN FÖRDERUNG DER
ORTHOMOLEKULAREN MEDIZIN

2. Ärzte-Kongress für Mikronährstoffe in der Medizin Das Burnout-Syndrom: Erkennen – Verstehen – Lösen

**16. Juni 2007, 9.00 – 17.00 Uhr
im Seehotel Waldstätterhof in Brunnen/SZ**

Inkl. Dokumentation, Mittagessen und Getränke, CHF 90.–

Anmeldeschluss 25. Mai 2007

om-stiftung@bluewin.ch oder unter Telefon 055 210 72 91 können detaillierte Kursunterlagen inkl. Anmeldeformular bestellt werden.

OM-Stiftung, Stiftung zur internationalen Förderung der Orthomolekularen Medizin
Postfach 44, 8640 Rapperswil, Schweiz