

- Viele Flavonoide – weniger Risiko auf Alzheimer Erkrankung
- Propolis – ein aktueller Schutzwall für den Körper
- Grüner Hafer: Einheimisches Adaptogen verbessert Stimmung, Konzentration und Stressresistenz
- Wie steht es mit der täglichen Zinkversorgung? Aufgaben und Top 10 Nahrungsmittel
- Virenabwehr: Brokkoli & Co macht die Lunge froh!
- Muskelkaterprävention & Verbesserung der Regeneration bei Sportlern - auch für Fibromyalgie-Betroffene hilfreich...
- D-Ribose: Unterzuckerung begünstigt Vorhofflimmern!



NAHRUNG ALS MEDIZIN

Nr. 3

August
2020

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

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

► Zusammenhang zwischen hoher Flavonoidaufnahme und geringerem Alzheimer-Risiko

Eine im American Journal of Clinical Nutrition veröffentlichte Studie ergab, dass eine höhere Nahrungsaufnahme mit hohem Flavonoidgehalt mit einem geringeren Risiko für Alzheimer und Demenz im Zusammenhang mit der Krankheit verbunden ist. Die Beachtung einer gesunden Ernährung im Zusammenhang mit der Alzheimer-Krankheit ist wichtig, da es bisher keine Medikamente gibt. Prävention ist daher ein wichtiger Schwerpunkt.

Die kürzlich veröffentlichte Studie untersuchte die Flavonoidaufnahme von 2.800 Personen über einen Zeitraum von fast 20 Jahren. Die Teilnehmer waren alle 50 Jahre oder älter und hatten zu Beginn der Studie keine Demenz. Die Flavonoidaufnahme wurde gemessen, indem die Teilnehmer Fragebögen über ihre Ernährung ausfüllten. Basierend auf der Aufnahme von Flavonoiden wurden die Teilnehmer in Gruppen mit einer geringen Aufnahme, einer durchschnittlichen Aufnahme und einer hohen Aufnahme eingeteilt. Anschließend wurde untersucht, in welchen Gruppen und wie oft Alzheimer und Formen der mit der Krankheit verbundenen Demenz diagnostiziert wurden.

Was sind Flavonoide? Flavonoide sind ein Sammelbegriff für eine große Gruppe von Wirkstoffen, die in Pflanzen natürlich vorkommen. Wir kennen sie hauptsächlich wegen der Farben, die sie Obst, Gemüse und Blumen geben. Sie spielen eine wichtige Rolle im Pflanzenstoffwechsel, unter anderem für das Wachstum und den Schutz vor Licht, Oxidation und Hitze. Es gibt viele verschiedene Flavonoide. Die bekanntesten sind:

- Flavone (aus Zitrusfrüchten, Tee, Kräutern, Paprika und Sellerie)
- Isoflavone (aus Hülsenfrüchten, insbesondere Soja)
- Flavonole (einschließlich Quercetin, zum Beispiel aus Zwiebeln, Brokkoli und Birnen)
- Anthocyane (aus Trauben, Kirschen und Beeren)
- Proanthocyanidine (OPC) (aus Traubenkern und Kakao)

Welche Flavonoide? Die Forscher fanden heraus, dass in der Gruppe mit der höchsten Flavonoidaufnahme im Vergleich zu den anderen Gruppen weniger Alzheimer-Diagnosen und Formen von Demenz im Zusammenhang mit der Krankheit gefunden wurden. Eine gesunde Ernährung, die reich an Flavonoiden ist, kann daher zu einem geringeren Risiko für Demenz beitragen. Insbesondere stellten die Forscher fest, dass die Aufnahme von Flavonolen, Anthocyanen und bestimmten Polymeren mit einem geringeren Alzheimer-Risiko verbunden war. Aufgrund der Beobachtungsmethode der Studie kann kein Kausalzusammenhang nachgewiesen werden.

Die Forscher empfehlen, insbesondere wenn Sie 50 Jahre oder älter sind, eine gesunde Ernährung zu sich zu nehmen, die reich an Flavonoiden ist. Ihnen zufolge sind vor allem (grüner) Tee und Beeren gute Quellen.

Quellen gerne auf Anfrage

► Propolis – ein Schutzwall für den Körper

Propolis (Kittharz) besteht aus Baumharzen und Drüsensekreten der Biene. Es ist der Stoff, mit dem es Bienen gelingt, ihren Stock keim- und pilzfrei zu halten. Propolis ist reich an bestimmten sekundären Pflanzenstoffen (Flavonoiden, Polyphenolen, Terpen- und Carbonsäuren – z.B. Galangin, Pinocembrin, Pino-strobin, Quercetin und Kampferöl), welche auch in bestimmten Lebensmitteln vorkommen und die Wirkung des Vitamin C verstärken. Eine Ernährung, die reich an diesen sekundären Pflanzenstoffen ist, schützt die Zellen vor dem Eindringen von Viren und Bakterien und sollte deshalb in Grippehochzeiten nicht fehlen.

Propolis ist vor allem gegen gram-positive Eiterbildner wirksam, hemmt auch den Helicobacter pylori, der Gastritis auslösen kann. Propolis kann ohne Übertreibung als natürliches Antibiotikum bezeichnet werden mit dem Vorteil, dass keine Resistenzbildung zu erwarten ist. Propolis stört die körpereigene Darmbakterienflora nicht und kann die Wirksamkeit von Antibiotika verstärken.

Propolis wirkt

- fungizid (tötet Pilze oder ihre Sporen ab, behindert deren Wachstum)
- antiviral (z.B. gegen Herpesviren) und antibakteriell
- antioxidativ
- immunmodulierend
- durchblutungsfördernd
- gewebbildungsanregend
- stoffwechselaktivierend (z.B. über Erhöhung der alkalischen Phosphatasen)
- Schmerz stillend (u.a. über den Prostaglandinstoffwechsel) und erhöht reduziertes Serumalbumin

Ein Teil dieser Wirkungen kommt auch über das Bluteiweiß Serumalbumin zustande. Propolis ist in der Lage den Anteil des reduzierten Albumins zu erhöhen: Serumalbumin schützt hierüber die Zellen vor Schäden durch freie Radikale, Gifte, Strahlung, Karzinogene und saure Stoffwechselprodukte.

Serumalbumin fördert in seiner reduzierten Form auch eine gute Durchblutung, indem es die roten Blutkörperchen und andere Substanzen daran hindert, zusammenzukleben. Reduziertes Serumalbumin ist auch wichtig für den Transport von Vitaminen, Mineralstoffen und Fettsäuren durch den Körper, schützt sie und reguliert ihren Austausch zwischen Blut und Körperzellen und spielt eine wichtige Rolle bei der Kontrolle der Wassermengen, die verschiedene Körpergewebe brauchen. Reduziertes Serumalbumin schützt vor Metastasen, Kachexie (lebensbedrohlicher Gewichtsverlust) und hemmt das Krebswachstum. Weitere „Albumin-booster“ sind das Spurenelement Silicium und die Aminosäure N-Acetylcystein.

Quellen gerne auf Anfrage

► **Grüner Hafer: Einheimisches Adaptogen verbessert Stimmung, Konzentration und Stressresistenz**

Schon Hildegard von Bingen schrieb: "Hafer stärkt die Nervenkraft". Traditionelle weltweite Heilsysteme kennen seit Alters her sogenannte adaptogene Kräuter: Sie optimieren Stressresistenz und Leistungsfähigkeit und steigern das Wohlbefinden, ohne aufzuputschen. Wegen ihrer guten Verträglichkeit können sie über mehrere Monate verwendet werden. Hierzu gehört nicht nur die Pflanze Rhodiola sondern auch Ginseng, Rosmarin und Ginkgo biloba – und: Hafer.

In diesem Fall handelt es sich jedoch um die unreifen, noch grünen oberirdischen Pflanzenteile der Getreidepflanze, welche im Rahmen der Phytotherapie zur Behandlung von leichten mentalen Stresssymptomen und als Einschlafhilfe herangezogen werden. Das Kraut des Grünen Hafers ist auch für seine entzündungshemmende Wirkung bekannt und wird deshalb auch bei allergischen Erkrankungen oder Reizdarm eingesetzt. Der wissenschaftliche Nachweis seiner Wirksamkeit bei diesen Indikationen steht aber noch aus.

Extrakte aus Grünem Hafer verbessern nachweislich das Arbeitsgedächtnis und die „Multitasking-Fähigkeit“ und haben einen positiven Einfluss auf Stress bzw. körperliche Stressreaktionen. Sie enthalten u.a. die Substanz Isovotexin, welche die Enzyme Monoamin-Oxidase B (MAO-B) und die Phosphodiesterase-4 hemmt und damit den Abbau von den Botenstoffen (insbesondere Dopamin) im Gehirn verlangsamt, die für Konzentration, Lernen, positive Stimmungslage und lösungsorientiertes Denken wichtig sind. Diese beiden Enzyme wirken auf das zentrale Gehirn und sind eng mit den kognitiven Funktionen und der mentalen Gesundheit verbunden. Dabei spielen sie eine modulierende Rolle im Bereich Angst, Gedächtnis und Depression.

Eine Pilotstudie konnte schließlich die unterstützenden Effekte von Extrakt aus grünem Wildhafer bei der Raucherentwöhnung, sowie auf den Rückgang der stressbedingten Essimpulse feststellen.

Polyphenole aus Grünem Hafer können positiv auf den Dopaminstoffwechsel im präfrontalen Cortex (Ort der „Willenskraft“) auswirken. Es konnte eine deutliche Erhöhung der Konzentration und der Aufmerksamkeit über einen verlängerten Arbeitszeitraum ermöglicht werden. In Gedächtnistests wurden die Fehlerquoten durch den Verzehr von Extrakt aus wildem grünem Hafer (Neuravena) reduziert.

Des Weiteren verbessert Haferextract auch die Erweiterung der systemischen und zerebralen Arterien und wirkt außerdem antioxidativ und entzündungshemmend. Dies trägt auch dazu bei, die kognitive Leistungsfähigkeit zu verbessern.

Quellen gerne auf Anfrage

► **Wie steht es mit der täglichen Zinkversorgung?**

Zink ist ein wichtiger Nährstoff für Ihren Körper. Das Mineral hilft, Ihre Widerstandskraft gegen Erreger aufrechtzuerhalten. Es wirkt sich positiv auf Ihr Immunsystem aus und trägt zum Schutz vor äußeren Einflüssen bei. Es ist auch für andere wesentliche Prozesse in Ihrem Körper unverzichtbar. Gerade in dieser Zeit also eine wichtige Substanz!

Was tut Zink für Ihre Gesundheit? Zink hat viele wissenschaftlich belegte Auswirkungen auf Ihre Gesundheit. Es ist nicht nur gut für Ihr Immunsystem, sondern trägt auch zur Erhaltung starker Knochen und Sehkraft bei. Es wirkt sich auch auf den Zustand Ihrer Haut, Haare und Nägel aus. Eine weitere Funktion besteht darin, dass es die Produktion von Zellen und Geweben unterstützt und eine Rolle bei der Proteinsynthese wie DNA spielt. Weiter: Abbau von Alkohol in der Leber, Eiweißverdauung, verbessert Aktivität von Enzymen, Schutz gegen Freie Radikale, Hirnstoffwechsel (GABA), Verminderung der Aufnahme toxischer Schwermetalle, Geschmack- und Geruchssinn, Wachstums- und Regenerationsprozesse u.v.m.

Professor Huub Savelkoul, Immunologe an der Universität Wageningen, berichtete kürzlich in den Medien:

Zink ist nach Eisen einer der wichtigsten Mikronährstoffe für den Körper. Zink ist für alle Arten von Prozessen unverzichtbar: Immunsystem, Wachstum, kognitive Entwicklung, Hormonsystem, Altern, Wundheilung sowie Geruchs- und Geschmackssinn. Der Grund dafür ist, dass das Mineral am Lesen von Genen beteiligt ist, dem Informationsträger des Körpers. Im Falle eines Zinkmangels funktionieren strukturelle, katalytische und regulatorische Stoffwechselreaktionen weniger gut.

Zink hat eine zusätzliche Funktion für Männer. Es trägt zur Aufrechterhaltung eines normalen Testosteronspiegels im Blut bei und ist gut für die Qualität der Spermien. Zink ist auch gut für das Gedächtnis und für das Gleichgewicht in Stresssituationen. Für Kinder ist es wichtig für das Wachstum und die kognitive Entwicklung. Stillende Frauen haben auch einen höheren Zinkbedarf. Zink ist in Fleisch und Käse enthalten

Top 10 Lebensmittel mit Zink

Verschiedene Lebensmittel pro 100g: Austern 84 mg, Weizenkleie 13 mg, Leber 8 mg, Kürbiskerne 7 mg, Fleisch (Vorsicht fettreich!) 6 mg, Käse 4 mg, Nüsse 3 mg, Garnelen 2 mg, Pute 2 mg, Eier 1,4 mg.

Wie viel Zink braucht man? Ein erwachsener Mensch benötigt durchschnittlich 10 mg Zink pro Tag zur Gesunderhaltung (Achtung: Mehrbedarf für Diabetiker, bei Wundheilung, im Alter, für Schwangere und Stillende). Der Gesundheitsrat empfiehlt bestimmten Gruppen wie Frauen oder Kindern, mehr zu nehmen. Wenn Sie in Ihrer täglichen Ernährung viel Ballaststoffe aus Hülsenfrüchten und Vollkornprodukten erhalten, kann die Aufnahme von Zink aus Lebensmitteln erschwert werden.

Woran erkennt man einen Mangel?

- an Wachstumsverzögerungen und einer verminderten Geschlechtsentwicklung bei Kindern
- schwächeres Immunsystem
- Anomalien in der Haut und Nägel (Wundheilung, Bindegewebsprobleme)

Fordern Sie gerne den Fragebogen zur Ermittlung eines evtl. Zinkmangels an.

Zink in Nahrungsergänzungsmitteln: Zink ist oft in Nahrungsergänzungsmitteln enthalten, entweder als Monoprodukt oder in einem Multivitaminpräparat. Für Erwachsene beträgt die sichere Aufnahme von Zink und Nahrungsergänzungsmitteln 25 mg pro Tag. Dies gilt für die sichere Langzeitanwendung von Zinkprodukten. Manchmal wird bei kurzfristiger Anwendung eine höhere Dosis eingenommen, um Mängel schneller auszugleichen.

Ergänzungen für Risikogruppen? Professor Savelkoul argumentiert dafür, „Standard-Messung Eisen, Zink und Vitamin D in Risikogruppen wie älteren Menschen und ggf. bei Bedarf Nahrungsergänzungen nehmen.“

Quellen gerne auf Anfrage

► **Virenabwehr: Brokkoli & Co macht die Lunge froh!**

Nach Angaben des türkischen Pharmakologen Dr. Coskun Usta von der Akdeniz-Universität in Antalya, stärken Vitamin C, Zink, Vitamin D3 und der „Genaktivator“ Nr2 die Virenabwehr des Körpers.

In der Tabelle sehen Sie, wie viel Zink Sie pro Tag benötigen.

Personen- gruppe Tages- empfehlung mg

Kinder	
6-11 Monate	5
1-2 Jahre	5
2-5 Jahre	6
6-9 Jahre	7

Jungen/Männer	
10-13 Jahre	11
14-17 Jahre	12
18 Jahre und älter	9

Mädchen/Frauen	
10-13 Jahre	8
14-17 Jahre	9
18 Jahre und älter	7
Schwangere	9
Stillende	11

Das Protein Nrf2 ist ein sogenannter Transkriptionsfaktor, der die Aktivierung von Genen anstößt. Im Fall von Nrf2 sind das diverse Schutzgene, darunter auch viele, die für die Versorgung der Zelle mit Antioxidantien zuständig sind. Das ist auch für die Verteidigung des menschlichen Körpers gegen Viren und zum Schutz der Zellen gegen überschießende Kaskaden von Freien Radikalen und Entzündungsbotschaften („Zytokinsturm“) im Rahmen des Abwehrkampfes von großer Bedeutung. Nrf2 reduziert auch die Empfindlichkeit der Zellen für die schädlichen Eigenschaften der entzündungsfördernden Zytokine.

Er empfiehlt im Rahmen der aktuellen Pandemie den reichlichen Verzehr von Brokkoli, Kurkuma, Trauben, Rosmarin, Fisch und anderen zinkhaltigen Lebensmitteln, um den NRF2-Spiegel in unserem Körper zu erhöhen. Insbesondere Brokkoli fördert die Gesundheit der Lunge!

Neue Untersuchungen der John Hopkins Medical School in den USA legen die Vermutung nahe, dass Brokkoli Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen wie COPD helfen kann. Die Wissenschaftler unter der Leitung von Dr. Shyam Biswal prüften die Konzentration des Proteins NRF2 in den Lungen von Rauchern mit und ohne COPD. Die COPD-Patienten wiesen sehr geringe NRF2-Konzentrationen auf. Des Weiteren ist der Bioregulator DJ-1 reduziert, welcher für die Stabilisierung von NRF-2 zuständig ist. Isothiocyanate des Brokkolis blockieren KEAP1 – einer Substanz die NRF2 abbaut. Das aus den Isothiocyanaten gebildete Sulforaphan reaktiviert in den Zellen des Lungenepithels Gene welche für die Bereitstellung von DJ-1 zuständig sind und erhöht somit auch NRF2. Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung COPD bessert sich unter dem Einfluss der beiden Wirkstoffe.

Die Wirkstoffe des rohen Brokkolis:

- schützen vor Freien Radikalen
- unterstützen das Immunsystem
- haben einen günstigen Einfluss auf Herz und Blutgefäße
- haben einen günstigen Einfluss auf den Eikosanoidstoffwechsel (Prostaglandine und Leukotriene)

Mein Tipp: Weitere Nrf2-Aktivatoren befinden sich z.B. in Krill Öl (Omega-3-Fette, Astaxanthin), Mariendistel, Petersilie, Kamille und Kakaopulver bzw. dunkler Schokolade. Auch das Schlafhormon Melatonin ist ein Nrf2-Aktivator! Nehmen Sie 0,5 – 3 mg (4 Stunden vor der Nachtruhe / 3Tage nehmen - 1 Tag pausieren).

Die Firma EifelSan hat einen hochwertigen Extrakt aus Brokkolisamen, Brokkolisprossen und der ganzen Brokkoli-pflanze (*Brassica oleracea italica*) im Produktsortiment. Dieser enthält eine gleichbleibend hohe Konzentrationen der Wirkstoffe Glucoraphanin, Sulforaphan, Glucosinolate, deren gesundheitsstärkenden Wirkungen in den letzten Jahren intensiv erforscht wurden.

Quellen gerne auf Anfrage

► Muskelkaterprävention & Verbesserung der Regeneration bei Sportlern - auch für Fibromyalgiepatienten hilfreich...

Pflanzliche Verdauungsenzyme bei verzögertem Muskelkater (DOMS = delayed-onset muscle soreness) und Muskelschmerzen. Ein verzögerter Muskelkater (DOMS), ist eine besondere Art von Muskelkater. Hierbei handelt es sich um ein gut dokumentiertes Phänomen, das meistens als Ergebnis ungewöhnlicher oder hochintensiver exzentrischer Übungen auftritt. Verkürzungen der Muskulatur, gesteigerte Steifheit, Schwellungen, Kraftverlust, lokale Schmerzen und Störungen der Propriozeption sind häufige Symptome, die meistens innerhalb von 24 Stunden nach der Belastung auftreten und 3-4 Tage anhalten können.

Bisher wurden erhebliche Forschungen zur Behandlung von DOMS durchgeführt, aber keine hat bisher bei der Vorbeugung oder Behandlung von DOMS zu zufriedenstellenden Ergebnissen geführt. Arzneimittel wie NSAIDs (z. B. Ibuprofen) sind weit verbreitet, sind jedoch bekannt dafür, den Heilungsprozess zu beeinträchtigen und zu verlängern sowie verschiedene Neben-

wirkungen zu verursachen, die sie nicht mehr fit machen.

Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass die Verwendung von Enzymen eine bessere Alternative sein könnte. Es wurde festgestellt, dass Protease-Enzyme DOMS-assoziierte Schmerzen und Entzündungen lindern können. Es ist bekannt, dass die orale Gabe von Protease-Enzymen die Erholungszeit nach Verletzungen verkürzt.

In einer kürzlich veröffentlichten klinischen, placebokontrollierten Doppelblindstudie wurde die Wirksamkeit von DigeZyme® bei der Reduzierung von Schmerzen im Zusammenhang mit verzögertem Muskelkater (DOMS) untersucht, die durch standardisierte exzentrische Übungen hervorgerufen wurden. In der Studie erhielten 20 gesunde männliche Teilnehmer dreimal täglich über einen Zeitraum von 3 Tagen entweder Placebo oder Kapseln mit dem Multienzymkomplex DigeZyme® (50 mg). Die Ergebnisse legen nahe, dass dieser Multienzymkomplex in der Lage war, die Schmerzen und Druckempfindlichkeit zu verringern, die durch Bewegung verursacht werden. Auch im Bereich der proentzündlichen Biomarker (Kreatinkinase und Laktatdehydrogenase) gab es einen rückläufigen Trend.

Safran bei verzögertem Muskelkater (DOMS) In einer randomisierten doppelblinden placebokontrollierten Studie aus dem Jahr 2015 wurde untersucht, ob die Gewürzpflanze Safran sowie das Schmerzmittel Indomethacin eine vorbeugende Wirkung auf verzögerten Muskelkater haben.

Dazu wurden 39 männliche Universitätsstudenten nach dem Zufallsprinzip in Safran-, Indomethacin- und Kontrollgruppen eingeteilt. Alle Probanden waren keine aktiven Sportler. Jeweils für 10 Tage erhielten die Safrangruppe täglich 1 Kapsel getrocknetes Safranpulver (300 mg), die Indomethacin-Gruppe Indomethacin (3 x tgl. 25 mg) und die Kontrollgruppe Placebokapseln, 1 Woche vor und 3 Tage nach Training mit exzentrischer Muskelbelastung.

10 Tage vor und jeweils 24, 48 und 72 Stunden nach dem Muskelschmerzprotokoll wurden die maximalen isometrischen und isotonischen Kräfte, Plasma-Kreatinkinase (CK), Plasma-Laktat-Dehydrogenase (LDH), wahrgenommener Schmerz, Bewegungsbereich des Knies und Oberschenkelumfang gemessen.

Das Muskelschmerzen-Protokoll wurde mit einer Gewichtsbelastung von 80% der maximalen isotonischen Kraft in 4 Sitzungen mit 20 Wiederholungen und 3 Minuten Pause dazwischen durchgeführt.

Ergebnisse: Eine 10-tägige Supplementierung mit 300 mg Safran verringerte die CK- und LDH-Konzentrationen signifikant. In der Safrangruppe gab es keine Abnahme der maximalen isometrischen und isotonischen Kräfte nach exzentrischem Training. In der Kontrollgruppe wurde jedoch eine signifikante Abnahme der isometrischen Kraft registriert. Die Probanden aus der Safrangruppe hatten keinen Muskelkater-Schmerz (DOMS), während er bei der Indomethacingruppe nach spätestens 72 Stunden auftrat. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen die stark präventive Wirkung von Safran auf verzögerten Muskelkater.

Theanin Da L-Theanin auch vegetativen Stress reduziert, konnte festgestellt werden, dass Erholungsphasen beim Sport kürzer dauern. Sport versetzt den Körper generell in einen Stress-Zustand und lässt die Muskeln übersäuern. Durch den schnelleren Stressabbau mit L-Theanin erholen sich Muskeln schneller.

L-Theanin reduziert bei Sportlern den trainingsbedingten Anstieg entzündungsfördernder Immunbotenstoffe (Interleukin-10) und erhöht gleichzeitig die Ausschüttung der Infektabwehr steigernden Immunbotenstoffe IL-2 bis IL-09 sowie Gamma-Interferon. Dies zeigt sich auch in einem besseren Verhältnis von regulatorischen T-Zellen und natürlichen Killerzellen. Des Weiteren scheint sich L-Theanin positiv auf ein gestörtes Th1/Th2-Gleichgewicht auszuwirken.

Mein Tipp für Sie:

NEM	Empfehlung	Wirkung
CabidiLike	1 x 1 morgens	Entfaltet präventive Wirkung auf verzögerten Muskelkater (DOMS = delayed-onset muscle soreness) und verringert signifikant den Anstieg der Plasma-Kreatinkinase (CK), Plasma-Laktat-Dehydrogenase (LDH). Bei zu starker Entspannung Kaffee oder besser 1-2 g Tyrosin dazu!
EnzymSan	2 x 1 morgens + abends	Proteaseenzyme können präventiv DOMS-assoziierte Schmerzen und Entzündungen lindern und damit einhergehende pro-entzündlichen Biomarker (Kreatinkinase und Laktatdehydrogenase) reduzieren.
L-Theanin	1 x 1 abends	Reduziert vegetativen Stress und den trainingsbedingten Anstieg entzündungsfördernder Immunbotenstoffe (Interleukin-10). Gleichzeitig wird die Infektabwehr über Interleukin 2 bis IL-09 sowie über Gamma-Interferon verbessert. Das Verhältnis von regulatorischen T-Zellen und natürlichen Killerzellen und ein gestörtes Th1/Th2-Gleichgewicht werden ausbalanciert.

Quellen gerne auf Anfrage

► D-Ribose: Unterzuckerung begünstigt Vorhofflimmern!

Zu viel Ribose auf einmal ohne zeitnahe Mahlzeit kann zu einer zu starken Blutzuckersenkung führen! Bei Patienten mit einem Diabetes ist Vorsicht geboten, weil eine zu hohe Einzeldosis D-Ribose zu einer Unterzuckerung führen kann. D-Ribose stimuliert die Ausschüttung von Insulin durch die Bauchspeicheldrüse und erhöht die Empfindlichkeit des Körpers für Insulin.

Die Einnahme von Ribose kann die ATP-Bereitstellung nach Herzkomplicationen wie beispielsweise Herzinfarkten unterstützen. Durchblutungsstörungen (Ischämie) und Sauerstoffmangel (Hypoxie) im Herzmuskel führen zu einem Energiemangel, welcher die Herzfunktion stark beeinträchtigt. Ribose fördert die Bereitstellung neuer Energieträger - und verbessert damit die Funktion des Herzens.

Der glykämische Index von Ribose wird mit Null angegeben, müsste jedoch eigentlich als negativ deklariert sein: Die Einnahme von Ribose lässt den Blutzuckerspiegel in Abhängigkeit von der Dosierung sinken. In Studien führte z.B. die Gabe von 166,7 mg pro kg Körpergewicht und Stunde (das entspricht etwa 13,4 g bei 80 kg Körpergewicht) zu einem Abfall des Blutzuckerspiegels auf 52-57 mg/ 100 ml. Gleichzeitig beobachteten Sportwissenschaftler immer wieder einen leichten Anstieg des Insulinspiegels als Reaktion auf die orale Aufnahme von Ribose.

Da der blutzuckersenkende Effekt von Ribose abhängig von der Glucosetoleranz des Einzelnen ist, empfehlen wir Diabetikern

vor der Einnahme Rücksprache mit dem/der behandelnden Therapierenden zu halten. Bestenfalls sollte die individuelle Auswirkung auf den Blutzuckerspiegel durch Blutzuckermessungen unter ärztlicher Aufsicht vorab überprüft werden. Besonders insulinpflichtigen Diabetikern sei diese Kontrolle angeraten, da bei der oralen Einnahme von Ribose neben dem Blutzuckerabfall auch immer wieder ein Anstieg des Insulinspiegels beobachtet wurde.

Zur Vermeidung von Unterzuckerungen empfehlen wir, die Einnahmeempfehlung von 1 Teelöffel (etwa 5 g) auf einmal nicht zu überschreiten und/oder die Kombination von Ribose mit Trehalose, die den Körper gleichmäßig und über einen längeren Zeitraum mit Glucose versorgt.

Quellen gerne auf Anfrage

Nahrung als Medizin, Hrsg. & verantwortliche Redakteure: Ralph Schnitzler (Orthomolekulartherapeut & Präventologe®), Aachen, Sebastian Steffens (Biologe & Ökotoxikologe), Aachen. **Fachberatung: Di. 11:00-13:00 & Mo-Fr 13:00-16:30 unter T +49 (0) 241 53809 2400**
Art Direction: Vanessa Peters, www.vcreation.de

MemoMental – kraftvolle Kräuter & Vitamine

aktiv durch den Tag

Mit Vitamin B5: trägt zur normalen geistigen Leistung bei & zur Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung.

Mit kraftvollem Wildem Grünhafer konzentriert.

Direkt bestellen auf www.eifelsan.com oder telefonisch unter 0241 53809240 (gerne auch mit Beratung)

HACCP und zertifiziert

Hypoallergene Produkte

Fachberatung

Höchstmögliche Bioverfügbarkeit



EifelSan
Nahrungsergänzung