

- Phosphatidylserin & weitere Gehirnaktivatoren
- Den antibiotischen Immunregulator Vitamin D₃ substituieren & aktivieren
- Bor – das vergessene Spurenelement
- Brokkoli gegen Östrogendominanz
- Probiotika können die Belastungen durch Erkältungen bei Kindern reduzieren
- Dopamin & Wintertief
- Herzgesunde Carotinoide vs. Syndrom X
- Pflanzliche Verdauungsenzyme bei verzögertem Muskelkater
- Was ist CBD Öl und weshalb stehen wir dafür ein?



NAHRUNG ALS MEDIZIN

Nr. 4

Dez. 2017

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

Ihre persönliche Fachberatung dienstags und donnerstags von 9-13 Uhr

► Phosphatidylserin & weitere Gehirnaktivatoren

Alterungsprozesse in Gehirn und Nervensystem gehen mit strukturellen und biochemischen Veränderungen einher. Hierzu gehören u.a. eine veränderte Lipidzusammensetzung der Nervenzellmembran, die Störung neuronaler Enzymaktivitäten, Glucosemangel durch Cerebrale Insulinresistenz, chronisch erhöhte Cortisolspiegel, eine Verminderung der Synthese und des Abbaus von Neurotransmittern und/oder eine verminderte Synapsendichte. Unzureichende Entgiftung des Gehirns durch verkürzte Schlafdauer und Funktionsstörungen der Gliazellen.

Zahlreiche klinische Studien belegen, dass das Phospholipid Phosphatidylserin (PS) eine signifikante positive Wirkung auf die kognitiven Funktionen aufweist, insbesondere auf die Funktionen, die mit zunehmendem Alter tendenziell nachlassen, wie z.B. Gedächtnis- und Sprachleistung sowie Lern- und Konzentrationsfähigkeit. Dies läßt sich vor allem auf die nachgewiesenen Auswirkungen einer oralen PS-Supplementation auf die neuronalen Membranen, auf den Zellstoffwechsel und die Enzymaktivität erklären.

Phosphatidylserin wird zunehmend präventiv und therapiebegleitend zur Verbesserung der Hirnfunktionen bei chronischem Stress (insbesondere bei erhöhten Cortisolwerten), Depressionen, Altersdemenz, Alzheimer, Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom (ADS), verringerter Konzentrations- und Denkleistung und herabgesetztem Gedächtnisvermögens eingesetzt. In den Nervenzellmembranen sind Phospholipide wie Phosphatidylserin immer an Omega-3-Fettsäuren gekoppelt. Phospholipid-gebundenes DHA ist ein wesentlicher Bestandteil menschlicher Zellmembranen, insbesondere der Nervenzellmembranen.

Auch hier also gilt:

„Jede Kette ist so stark wie ihr schwächstes Glied!“

Mein Tipp: Nur wenn genügend aktives Vitamin D (Calcitriol), Magnesium, Omega-3-Fettsäuren, Aminosäuren, Vitamine und Spurenelemente zu Neurotransmittersynthese vorliegen, kann Phosphatidylserin sein volles Potential entfalten! Ausserdem sollte für optimale Bewegungsreize gesorgt werden. Hierzu empfehle ich Ihnen das Buch „Lass dein Gehirn nicht sitzen“ von Erik Scherder. Des weiteren kann die Bestimmung des Vitamin-D-Spiegels, des Homocystein- und des Ferritinspiegels wertvolle Hinweise darauf geben, welche Nahrungsinhaltsstoffe zusammen mit Phosphatidylserin ergänzt werden sollten. Die Gabe eines Multi Produktes kann generell empfohlen werden. Vitamin D vor allem in der Herbst- und Winterzeit und Omega-3-Fettsäuren als phospholipidreiches Krill Öl kann allen Personen empfohlen werden, die nicht mindestens 2 x wöchentlich Fisch essen. - 10 Quellen auf Anfrage bitte

► Den antibiotischen Immunregulator Vitamin D₃ substituieren & aktivieren

Insbesondere in den Wintermonaten sind Grippeepidemien am häufigsten und die Krankheitsverläufe am schwersten. Das hängt mit der Sonneneinstrahlung zusammen: Sie beeinflusst die Kon-

zentration von Vitamin D. Dieser Vitalstoff ist derart immunregulierend und wirkungsvoll gegen Krankheitserreger, dass man in neueren Studien vom "antibiotischen Vitamin" spricht. In klinischen Studien senkte Vitamin D die Erkrankungshäufigkeit drastisch und hob die saisonale Häufung von Infekten komplett auf, d. h. im Winter und Sommer kam es gleich selten zu Infekten. Aktiviertes Vitamin D (Calcitriol) verringert zudem das Risiko einer bakteriellen Sekundär-Infektion. Das ist bedeutend, weil speziell bakterielle Pneumonien oft zu schwerwiegenden Komplikationen führen und auch für die meisten Todesfälle im Zusammenhang mit Influenzainfektionen verantwortlich sind. Vitamin D wirkt zudem entzündungshemmend, so dass es ebenfalls eine Überflutung mit entzündungsfördernden Zytokinen vermeiden hilft.

Abhängig vom derzeitigen Vitamin D-Spiegel können in der Herbst- und Winterzeit bis zu 10.000 I.E. substituiert werden. des weiteren sollte die Umwandlung von Vitamin D in das aktive Calcitriol gefördert werden. Hierzu wird Magnesium benötigt. des weiteren kann der gezielte Einsatz von Muskelerwärmung und Muskelabkühlung die Calcitriolbildung ankurbeln (!): <https://www.vitamindservice.de/aktiv>

Der Wirkstoff Calcitriol wirkt auch auf das Immunsystem positiv: Er verbessert die Infektabwehr und schützt mitunter vor Autoimmunkrankheiten (beispielsweise Schuppenflechte oder kreisrundem Haarausfall). Auf diesem Effekt scheint auch ein vermindertes Auftreten bestimmter Krebsarten zu beruhen. des weiteren wirkt Calcitriol auf das Nervensystem, die Muskulatur und den Blutdruck. Zu viel Calcium (z.B. durch zu viel Kuhmilchprodukte) läßt die Steuerungsmechanismen für den Calcium- bzw. Knochenstoffwechsel abstumpfen. Weniger ist hier mehr. Bei optimaler Versorgung mit Magnesium (mind. 6 mg je kg Körpergewicht!) reichen 500 mg Calcium täglich aus.

Quellen: Adit A. Glinde et al., Association Between Serum 25-Hydroxyvitamin D Level and Upper Respiratory Tract Infection in the Third National Health and Nutrition Examination Survey. In: Archives of Internal Medicine, Vol. 169, No. 4, 2009, S. 384-390. Cannell JJ, Vieth R, Umhau JC, Holick MF, Grant WB, Madronich S, Garland CF, and Giovannucci E. : Epidemic Influenza and Vitamin D. Epidemiol Infect. 2006 Sep 7;112:1-12 Schaubert J., R. A. Dorschner, A. B. Coda, A. S. Büchau, P. T. Liu, D. Kiken, Y. R. Helfrich, S. Kang, H. Z. Elalieh, A. Steinmeyer, U. Zügel, D. D. Bikle, R. L. Modlin, and R. L. Gallo: Injury enhances TLR2 function and antimicrobial peptide expression through a vitamin D-dependent mechanism. J. Clin. Investig. 2007 117:803-811. Zasloff M. Et al: On the epidemiology of influenza. Virology Journal 2008, 5:29

► Bor – das vergessene Spurenelement

Bor ist ein lebensnotwendiges Spurenelement, das vielen Vitaminen (D₃) und Hormonen erst zur vollen Wirksamkeit verhilft. Es ermöglicht die Zellreparatur über Flavonoid-Borinsäuren; in unseren Knochen ist Bor 5 x so hoch konzentriert wie im Blut und im übrigen Körper und greift hier offensichtlich auch in den Calciumstoffwechsel ein, ist also mit verantwortlich für Osteoporose, aber auch für die Bildung von Immunzellen im Knochenmark; es ist - zusammen mit Calcium - verantwortlich für die Stabilität der Zellwände und ist deshalb wirksam bei der Heilung von Wunden, Geschwüren und besonders der Neurodermitis durch seine

zusätzliche antiallergische Komponente. Borwasser wurde von vielen Generationen als Augenheilmittel verwandt; heute weiß man, dass diese Wirkung durch die Komplexbildung der Hyaluronsäure des Auges mit Bor zustande kommt, wodurch das Bindegewebe und die Kapillarwände wieder stabilisiert werden. Bormangel kann verschiedene Ursachen haben: Zum einen haben nicht-biologisches Obst und Gemüse nur einen geringen Borgehalt, zum anderen benötigt unser Körper durch die starken Giftbelastungen eine erhöhte Zufuhr von Bor.

Ungesunde Garmethoden reduzieren zudem die Verfügbarkeit von Bor in der Nahrung. Das Kochwasser von Gemüse enthält einen Großteil der Mineralien, wird aber Zuhause und bei industrieller Verarbeitung oft weggeschüttet. Phytinsäure in Backwaren, Getreide und gekochten Hülsenfrüchten kann die Verfügbarkeit stark einschränken. Bormangel führt vermutlich auch zu einer Hyperaktivität der Nebenschilddrüsen. Hierdurch wird vermehrt Calcium aus den Knochen und Zähnen freigesetzt, wodurch der Calciumspiegel im Blut ansteigt. Hierdurch werden möglicherweise auch Arthrose- und Arthritisformen sowie Osteoporose und Zahnschäden gefördert. Diese Aussagen sind medizinisch und ernährungswissenschaftlich noch nicht allgemein anerkannt.

► **Brokkoli gegen Östrogendominanz**

Immer mehr Studien zeigen, dass eine Reihe von Umwelt- und Genussgiften, vor allem Xeno-Östrogene, Schwermetalle, Alkohol, Rauchen, aber auch Pestizide und viele vor allem lipophile Umweltschadstoffe Östrogendominanz fördern und/oder bewirken können und auch immunologische Dysregulation herbeiführen bzw. verstärken. Eine Vielzahl unerwünschter Wechselwirkungen mit dem Hormonsystem sind inzwischen bekannt.

Xeno-Östrogene stören primär und sekundär Ovarien, Hypophyse, Hypothalamus, aber auch Schilddrüse und Nebenniere. Bewegungsmangel, Schlafmangel, Fett- und Kohlenhydratüberschuss führen über verminderte Lipolyse und Insulinresistenz zu mehr Körperfett und damit zu verstärkter Östradiol- und Östrogen-Bildung.

Es gibt verschiedene Lebensmittel, deren Inhaltsstoffe sich regulierend auf den Östrogenhaushalt auswirken können. Dazu gehören unter anderem Omega-3-Fettsäuren und Sekundäre Pflanzenstoffe („Phytamine“) wie z.B. Flavone (z.B. Apigenin aus Kamille) und Indole (z.B. DIM) aus Kreuzblütlern. Gemüse aus der Familie der Kreuzblütler wie Brokkoli, Blumenkohl, Kohlrabi, Kraut, Pak Choi, Rosenkohl, Rotkohl, Spargel und Weißkohl haben eine Östrogen modifizierende und dadurch auch eine krebshemmende Wirkung.

Der vor allem in Brokkoli enthaltene sekundäre Pflanzenstoff Glucosinolat wird im Körper zu Indol-3-carbinol (I3C) und unter Einwirkung von Magensäure zu Diindolylmethan (DIM) umgewandelt. Das schwefelhaltige Glucosinolat DIM (Diindolylmethan) gehört zu den hitzeempfindlichen sekundären Pflanzeninhaltsstoffen, hat antioxidative Eigenschaften und unterstützt den selektiven, programmierten Zelltod - die sogenannte Apoptose.

Bei Lungenerkrankungen und Metastasierungen können auch Wirkstoffe aus dem Brokkoli sinnvoll sein. Sulforaphan hemmt die Blutgefäßbildung im Tumor und das Tumorwachstum, ohne dabei Nebenwirkungen zu verursachen. In Kombination mit Krebsmedikamenten verstärkte sich dieser Effekt noch.

<http://www.n-tv.de/leute/essen/Am-besten-viel-davon-article292588.html>

Diindolylmethan begünstigt das Verhältnis von gutem 2-Hydroxy-Östrogen zu schlechtem 16-Hydroxy-Östrogen. Die Neigung zu Krebs, Fettleibigkeit und ein schlechter Fettstoffwechsel bezüglich Omega-3-Fettsäuren können unter anderem an einem niedrigen 2-Hydroxy-Östrogenspiegel liegen. DIM und Omega-3-Fettsäuren gleichen ein ernährungsbedingtes Östrogenungleichgewicht aus. Des Weiteren zeigt DIM auch immunaktivierende Wirkungen und kann so zur schnelleren Bekämpfung von Viren und Bakterien beitragen. Diverse Mikronährstoffe können synergetisch mit DIM zusammenwirken. Hierzu gehören Flavo-

noide (insbesondere aus Mariendistel) und eine gute Basisversorgung mit Zink, Magnesium, Vitamin E und B-Vitaminen.

► **Probiotika können die Belastungen durch Erkältungen bei Kindern reduzieren**

Die Zusammensetzung einer gesunden kindlichen Darmflora unterscheidet sich von der erwachsener Personen und ist wichtig für eine gesunde Immunfunktion. Verschiedene Faktoren haben im vergangenen Jahrzehnt zu einer qualitativen Verschlechterung der Darmflora von Säuglingen und Kleinkindern geführt. Probiotika mit Lactobacillen und Bifidobakterien können zur Stärkung des Immunsystems beitragen. Eine Studie aus 2009 zeigt, dass eine gute Versorgung mit bestimmten Probiotika, *Lactobacillus acidophilus* allein oder kombiniert mit *Bifidobacterium animalis*, die Symptome von Erkältungen bei jüngeren Kindern verringern können. An der sechsmonatigen (Doppelblindstudie) nahmen 326 chinesische Kinder im Alter von 3 bis 5 Jahren teil.

Im Vergleich zum Placebo zeigte sich sowohl bei der Einnahme von Laktobazillen allein als auch bei Kombination mit dem Bifidobakterium erkältungslindernde Effekte. Die Kombination aus zwei Probiotika erwies sich dabei als etwas effektiver. Durch den Verzehr der Probiotika sanken bei den Kindern Beschwerden wie Fieber, Hustenanfälle und Schnupfen und ebenso die Dauer der Erkältungen bzw. die Anzahl der Krankheitstage. Des Weiteren nahmen die Kinder mit Probiotika weniger antibiotische Medikamente ein. Die Mediziner führen die Wirkung auf den immunstärkenden Effekt der Probiotika, den bereits andere Studien gezeigt haben zurück. Ausgewählte Bakterien-Stämme können offenbar speziell die dendritischen Zellen anregen, die die Funktionen des Immunsystems beeinflussen.

Quelle: Gregory J. Leyer et al., Probiotic Effects on Cold and Influenza-Like Symptom Incidence and Duration in Children. In: Pediatrics, Vol. 124, Nr. 2, August 2009, S. e172-e179, doi: 10.1542/peds.2008-2666.

Meine Tipp: Darm Pro+Pre Kids enthält 4 Milchsäurekulturen, die besonders zum Aufbau einer gesunden Darmflora bei Säuglingen und Kleinkindern geeignet sind.

Zur gezielten Versorgung mit Milchsäurebakterien

- ✓ in hoher Konzentration
- ✓ mit dem Ballaststoff Bio-Inulin.
- ✓ zur Erhaltung einer gesunden bakteriellen Besiedlung des Darmes.

Besonders für Säuglinge und Kleinkinder die per Kaiserschnitt geboren sind nicht oder kaum gestillt wurden nach Antibiotika-Therapie. Die für Darm Pro+Pre Kids selektierten Stämme haben eine hohe Magensäure- und Gallentoleranz. Auf diese Weise wird eine hohe Überlebensrate im Magen-Darm-Trakt erreicht. Die Darm Pro+Pre Kids verwendeten Bakterienstämme sind frei von Lactose und Milch-Eiweißen. Es ist besonders geeignet im Einsatz bei Lactoseintoleranz; die durch die Bakterien produzierten Enzyme unterstützen die Verdauung von Lactose.

► **Dopamin & Wintertief**

Der präfrontale Cortex ist der Teil des Gehirns, der für Sprache, Handlungsplanung, Aufmerksamkeit Erinnerungsprozesse, Antrieb, Motivation, emotionaler Ausgeglichenheit, adäquaten Reaktionen nach dem Eingang neuer Informationen bis hin zur Lösung alltäglicher Probleme zuständig ist. Generell sind störungsfreie Funktionen und Arbeitsabläufe des präfrontalen Cortex immer ein Prozess, der von einem Zusammenspiel zwischen den verschiedenen Neurotransmittersystemen, deren Rezeptoren und Verbindungen abhängig ist. Nach derzeitigem Forschungsstand scheinen vor allem die Neurotransmitter Noradrenalin, Serotonin und Dopamin maßgeblich der Regulierung dieser Funktionen beteiligt sind. Dopamin ist nicht nur für die Kontrolle der Motorik, sondern auch für Motivation und Belohnung zuständig. Unser Gehirn belohnt sich praktisch selbst für seine gute Leistung und sorgt hierdurch für die richtige Motivation weiter zu machen. Des Weiteren regelt Dopamin die Abspeicherung gelernter Informationen im Langzeitgedächtnis. Eine mangelhafte Aktivität des Neurotransmitters Dopamin im präfrontalen Cortex kann zu Antriebsmangel, Konzentrations-

störungen und Hyperaktivität führen. Defizite an bestimmten Mikronährstoffen beeinträchtigen den Dopaminhaushalt. Zu den wichtigsten „Dopaminboostern“ gehören hier die Aminosäuren Tyrosin, dessen Folgeprodukt L-Dopa als direkte Dopaminvorstufe und das Coenzym 1 (NADH) welches der Körper aus Vitamin B3 bilden kann.

Zu den weiteren Substanzen die am Dopaminstoffwechsel beteiligt sind gehören u.a. auch Magnesium, Zink, Vitamine C, B6 und D3. Des weiteren können sich Polyphenole und Flavonoide (z.B. aus Traubenkernen, Ginkgo biloba, Heidelbeeren und grünem Wildhafer) positiv auf den Dopaminstoffwechsel im präfrontalen Cortex auswirken.

Quellen (u.a.): Amen Daniel G.: „Das glückliche Gehirn.“ Verlag Mosaik bei Goldmann 2010; Kehr J, Yoshitake T, Yoshitake S.: „The Ginkgo biloba extract EGB 761® and its main constituent flavonoids and ginkgolides increase extracellular dopamine levels in the rat prefrontal cortex.“ British Journal of Pharmacology Volume 159, Issue 3, pages 659–668, February 2010; Dodge HH, Zitzelberger T, Oken BS, Howieson D, Kaye J. A randomized placebocontrolled trial of Ginkgo biloba for the prevention of cognitive decline. Neurology, 2008, 70:1809-1817.

Mein Tipp: Mucuna pruriens Complex mit Mucuna pruriens Extrakt, N-Acetyltyrosin und NADH!

► Herzgesunde Carotinoide vs. Syndrom X

Bei den Carotinoiden handelt es sich um in Pflanzen weit verbreitete Farbpigmente. Man kennt derzeit 700 verschiedene Carotinoide. Dabei unterscheidet man zwischen sauerstofffreien und sauerstoffhaltigen Carotinoiden. Zu den sauerstofffreien Carotinoiden gehören z.B. Alpha-Carotin, Beta-Carotin und Lycopin. Zu den sauerstoffhaltigen Carotinoiden, die hauptsächlich in grünem Gemüse zu finden sind, gehören Lutein, Zeaxanthin und Beta-Cryptoxanthin. Carotinoide schützen Pflanzen vor der UV-Strahlung der Sonne. Beim Menschen konnte ein Schutz vor Lipidperoxidation und vor oxidativen DNA-Schäden nachgewiesen werden. Des weiteren zeigen sie folgende gesundheitsstärkende Effekte:

- ✓ **Beta-Carotin:** Lichtschutz und Immunstimulation, Vorstufe von Vitamin A
- ✓ **Lycopin:** kardioprotektiv, Senkung des LDL-Cholesterins
- ✓ **Lutein:** Senkt das Risiko für Makuladegeneration und Katarakt (grauer Star)

Niedrige Konzentrationen an den Carotinoiden Beta-Carotin und Lycopin im Blutplasma oder Fettgewebe erhöhen das Risiko für einen Herzinfarkt sowie arteriosklerotische oder koronare Herzerkrankungen. Beta-Carotin und Lycopin verhindern z.B. die Oxidation von Lipoproteinen. Die aktuelle Studien bestätigen das protektive Potential natürlicher Carotinoide bezüglich der Entstehung und dem Fortschreiten von arteriosklerotischen Entwicklungen und koronaren Herzerkrankungen. Neben den klassischen Funktionen des Beta-Carotins werden weitere Funktionen beschrieben (bspw. bei der Kontrolle der Thermogenese oder der Depotgröße von Fettgewebe).

Durch den vermehrten Verzehr von alpha- und beta-Carotinoiden (vor allem aus Karotten) sinkt bei älteren Männern das Risiko, an einem Herztod zu sterben. Eine neue Studie von deutschen, niederländischen und US-amerikanischen Forschern zeigt, dass die erhöhte Aufnahme von alpha- und beta-Carotinoiden aus der Ernährung das Risiko, an einer Herzkrankheit zu sterben, um bis zu 20 % verringern kann! An dieser Studie nahmen 559 Männer (Zutphen Elderly Study) mit einem Durchschnittsalter von 72 Jahren teil. Die Teilnehmer wurden über ihre Ernährung befragt. Hierauf basierend wurden die üblichen Anteile von Carotinoiden und anderen Nährstoffen, von Vitamin C und E (alpha- und gamma-Tocopherol) in der Ernährung berechnet. Im Verlauf des 15-jährigen Beobachtungszeitraums verstarben 197 der Teilnehmer an Herzkrankheiten. Diese hatten am Beginn der Studie noch nicht an chronischen Krankheiten gelitten. Bei der Auswertung der Ernährungsweisen zeigte sich, dass hier nur die erhöhte Aufnahme von alpha- und beta-Carotinoiden einen günstigen Einfluss auf den Verlauf von Herzkrankheiten hatte. Diese beiden Carotinoide konnten das Risiko für einen Herztod um 19 bzw. 20% verringern. Die Haupt-

quelle für eine gute Versorgung mit Carotinoiden waren Karotten. Auch ihr erhöhter Verzehr allein konnte das Risiko für Herzde tot bereits um 17% senken. In weiteren Studien soll daher der Mechanismus untersucht werden, auf welche Weise alpha- und beta-Carotin die Herzfunktionen günstig beeinflussen.

Eine Befragung zu den Ernährungsgewohnheiten bei 374 Männern mittleren und fortgeschrittenen Alters zeigte, dass eine höhere Menge mit der Nahrung zugeführter Carotinoide (insbesondere Beta-Carotin und Lycopin) mit einem verminderten Auftreten eines metabolischen Syndroms sowie mit niedrigeren Messwerten für eine Adipositas und für die Serumtriglyceride verknüpft ist. In mehreren Studien wurden bei übergewichtigen Personen im Vergleich zu normalgewichtigen Kontrollpersonen verminderte Beta-Carotin-Konzentrationen nachgewiesen. Dies gilt besonders für Kinder und Jugendliche.

Die wichtigsten Beta-Carotin-Quellen sind Karotte, Spinat, Grünkohl, Aprikose und Kürbis. Lycopin kommt vor allem in Tomate und roter Grapefruit vor. Lutein bzw. Zeaxanthin findet sich z. B. in Grünkohl, Spinat, Kopfsalat, Brokkoli oder Erbsen.

Quellen:

Dietary Carotenoid Intake Is Associated with Lower Prevalence of Metabolic Syndrome in Middle-Aged and Elderly Men Ivonne Sluijs, Joline W. J. Beulens, Diederick E. Grobbee and Yvonne T. van der Schouw / Journal of Nutrition, Vol. 139, No. 5, 987-992, May 2009doi:10.3945/jn.108.101451 B. Buijsse et al., Both alpha- and beta-Carotene, but Not Tocopherols and Vitamin C, Are Inversely Related to 15-Year Cardiovascular Mortality in Dutch Elderly Men. In: Journal of Nutrition Vol. 138, Nr. 2, 2008, S. 344-350. Bendich A. (1990). Carotenoids and the immune response. J.Nutr.119:112-115 Garewal H.S. (1993). Carotenoids in oral cancer prevention. In: Canfield L.M., Krinsky N.I. and J. Olson (eds) Carotenoids in human health, New York Academy of sciences, 139-147 Karppi J. et al. Low serum lycopene and -carotene increase risk of acute myocardial infarction in men. The European Journal of Public Health. Published online December 2011.

► Pflanzliche Verdauungsenzyme bei verzögertem Muskelkater

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 Nebenwirkungen 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 Proteaseenzyme DOMS-assoziierte Schmerzen und Entzündungen lindern können. Es ist bekannt, dass die orale Gabe von Proteaseenzymen 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.

Quelle: Majeed et al. Sport Nutr Ther. 2016; DOI: 10.4172 / 2473-6449.1000113

Mein Tipp: MSM + Polyphenole aus Trauben, Traubenkernen, Kirschsafte und alkoholfreiem Bier können die Effekte der Enzyme langsam verstärken.

► Was ist CBD Öl und weshalb stehen wir dafür ein?

CBD-Öl wird aus der Cannabis Sativa-Pflanze hergestellt. Diese Pflanze ist von der gleichen Familie wie die Marihuanapflanze, aber es ist eine andere Art. Die Cannabidiol-Substanz wird aus der Pflanze gewonnen. Der Extrakt wird mit einem Öl vermischt, oft handelt es sich um Hanfsamenöl oder Olivenöl. So ist das Endprodukt CBD-Öl reich an Cannabidiol. CBD-Öl wird daher auch Cannabidiol-Öl genannt. Diese Ergänzung wirkt nicht psychoaktiv, weil sie sehr wenig Tetrahydrocannabinol (THC*) enthält.

Was ist Hanfsamenöl?

Hanfsamenöl wird auch aus den Samen der Hanfpflanze Cannabis sativa gepresst. Das Öl wird oft zur Herstellung von CBD-Öl verwendet, enthält jedoch kein Cannabidiol. Hanfsamenöl ist auch ein Lebensmittel, das wegen den gesundheitsfördernden ungesättigten Omega-3- und -6-Fettsäuren zum Beispiel als Salatöl verzehrt wird.

CBD-Öl für die Gesundheit

Ergänzungen mit Cannabidiol sind in verschiedenen Dosierungen auf dem Markt erhältlich. Die wissenschaftliche Erforschung der gesundheitlichen Auswirkungen von Cannabidiol ist vielversprechend. Derzeit können keine gesundheitsbezogenen Angaben für Cannabidiol gemacht werden.

Nahrungsergänzungsmittel ohne psychoaktive Wirkung

Nahrungsergänzungsmittel mit CBD-Öl enthalten sehr wenig bis keine THC. Dies bedeutet, dass es keine psychoaktive Aktivität hat und Sie im Allgemeinen keine oder sehr geringe Nebenwirkungen haben. Wenn Nebenwirkungen auftreten sollten: Beenden Sie die Verwendung bitte sofort.

THC-Öl (oder Marihuanaöl) ist im Gegensatz zum CBD-Öl kein Nahrungsergänzungsmittel

THC-Öl wird aus der Zuckerrohrpflanze Cannabis indica hergestellt. Diese Pflanze enthält psychoaktive Substanzen wie Tetrahydrocannabinol (THC). THC in Nahrungsergänzungsmitteln ist verboten!

Sichere Verwendung

Kaufen Sie zuverlässige Produkte, die von Unternehmen mit einem guten Qualitätssystem hergestellt werden. Prüfen Sie, ob im CBD-Öl kein THC oder andere psychoaktive Substanzen enthalten sind, beachten Sie die Inhaltsstoffliste auf der Verpackung. Verwendung sofort einstellen wenn Sie Halluzinationen oder böse Träume erleben. Nicht empfohlen während der Schwangerschaft und Stillzeit. Beachten Sie die empfohlene Tagesdosis auf dem Etikett.

CBD (Cannabidiol) Produkte nicht mehr im EifelSan Internet-Shop

Dass CBD Produkte rein therapeutische und keine berauschende Wirkung haben können, scheinen Politiker noch nicht zu wissen. Deshalb werden Banken wie paypal, stripe und andere mit gesetzlichen Auflagen belegt: Sie dürfen gegen Androhung von Höchststrafen keine illegalen Geschäfte unterstützen und Hanfprodukte sind als illegal eingestuft.

Aus diesem Grunde mussten wir die Produkte nach wochenlanger Diskussion mit paypal und stripe aus dem Internet Shop nehmen, **EifelSan bietet sie Ihnen jedoch weiterhin über Fax, telefonische und/oder email-Bestellung gegen Rechnung oder SEPA an.**



Produkt	Eigenschaften
CBD Öl oder Hanfsamenöl*	- verwendet wegen Cannabidiol - Nicht psychoaktiv (sehr wenig bis gar kein THC) - Einhaltung der Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit - frei verkäuflich
Hanfsamenöl*	- enthält kein Cannabidiol - auch als Lebensmittel, z.B. Öl für Salat - Gesundheitseffekte abh. von der Fettsäurezusammensetzung - nicht psychoaktiv
Keine Nahrungsergänzungen: THC Öl Marihuana Öl	- Psychoaktiv (enthält THC) - Medizinischer Gebrauch - Opium/BTM-Gesetz zuständig

* = Nahrungsergänzung

• THC = Tetrahydrocannabinol: Psychoaktive Substanz in Cannabis

EifelSan bietet 2 hochwertige CBD Produkte an

(Tropfen und Kapseln)

Der Extract in diesen Kapseln enthält neben CBD (Cannabidiol) viele andere Cannabinoide, Terpene, Phenole, Aminosäuren und andere natürliche kräftige Pflanzenstoffe.

NICHT (!) rauscherzeugend: Von diesen CBD-Kapseln können Sie nicht stoned oder high werden.

Keine Drogentest relevanten Zutaten – nicht berauschend!

CBD-Öl von hochwertigster Qualität auf Basis eines reinen Extractes gewonnen aus speziell ausgesuchtem Hanf

CBD Tropfen aus Hanföl - Fettsäureprodukt 30 ml (= ca. 720 Tropfen) oder 10 ml = ca. 240 Tropfen)

Zutaten: Hanfsaatöl, Hanfpaste (Blatt + Blume). Enthält ca. 1500 mg CBD. Jeder Tropfen enthält: CBD 5%

CBD Kapseln mit Hanföl – Fettsäureprodukt 100 Kapseln | Hergestellt in den Niederlanden

Zutaten: Olivenöl, Hanf Extract, Kapsel: Gelatine + Glycerol. Jede Kapsel enthält: CBD 3 mg

Fragen Sie gerne Herrn Schnitzler

Dienstags von 11-13 Uhr unter T +49 (0) 241 53809 2400



*Gute Gesundheit
& besinnliche Tage*