

## In dieser Ausgabe:

- **Weshalb ein Basis-Multi-Vitamin-Mineralien-Produkt?**
- **Welches Multi passt zu mir?**
- **Vitamin E ist nicht gleich Vitamin E!**
- **Besser von EifelSan: Verzweigt-kettige Aminosäuren BCAAs**
- **MSM: organische Schwefelquelle + Homocysteinsenker**
- **Testosteron aktivieren**
- **Vitalstoffberater-Seminar – 4 Restplätze frei**

### ► **Weshalb ein Basis-Multi-Vitamin-Mineralien-Produkt ?**

#### **Oder: Multis & Nährstoffsynergismus**

Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente und andere Nahrungsinhaltsstoffe wirken im Team!

Auch höher dosierte Monosubstanzen ausschließend positiv auf Ihre Gesundheit auswirken. Voraussetzung ist eine abwechslungsreiche, individuelle, bestmögliche Ernährung achten. Des Weiteren sollten Sie solche Produkte mit immer mit einem guten „Multi“ kombinieren.

Spurenelemente und Vitamine greifen in sehr viele verschiedene Körperprozesse ein. Vitamine und andere gesundheitsfördernde Nahrungsinhaltsstoffe (z.B. Mineralstoffe, Spurenelemente, Flavonoide, Carotinoide) wirken vernetzt im gesamten Stoffwechsel. Mikronährstoffe sollten nicht nur einzeln, sondern auch in Kombination und in ausreichend hoher Dosierung nach entsprechend individuellen Bedürfnissen eingenommen werden. Wie die kleinen Zahnräder einer Uhr wirken die einzelnen Substanzen zusammen (Synergismus).

Jedes Vitamin und jeder Mineralstoff in isolierter Form (egal ob „synthetisch“ oder aus einer natürlichen Quelle gewonnen) kann sich in hoher Dosierung ohne ausreichende Versorgung mit anderen für Körper notwendigen Nahrungsinhaltsstoffen (durch eine ausgewogene Ernährung und einer Ergänzung derselben) nachteilig auf den Stoffwechsel auswirken. Deswegen sollte man immer versuchen, die positiven Wechselwirkungen (=Synergismen) zwischen den einzelnen Nahrungsinhaltsstoffen zu berücksichtigen.

Der Nutzen von Produkten, die dem Körper einzelne Mikronährstoffe (z.B. hochdosierte Einzelgabe von Vitamin C, E oder  $\beta$ -Carotin bei starkem oxidativen Stress) - ungeachtet ihrer synergistischen Beziehungen zu anderen Nahrungsinhaltsstoffen und körpereigenen Substanzen zuführen, muss als gering eingestuft werden.

#### ✓ **Mein Tipp:**

Ich empfehle Ihnen ergänzend zu einer ausgewogenen Ernährung z.B. **EifelSan Multi-Basis, Multi Extra Gold 40+** oder **Multi Gluco Basis** als tägliche Basisergänzung und Mineral Basis zur kurmäßigen Auffüllung der Mineralspeicher.

Wo immer es möglich ist sind EifelSan Produkte mit Vitalstoffkomplexen aus natürlichen Quellen angereichert, zudem sind sie frei von Zusätzen, von denen bekannt sind, das sie eine Unverträglichkeitsreaktion auslösen können (z.B. Lactose, Hefe etc.). Z.B. wird über Biofermentation gewonnenes Vitamin C an Mineralstoffe gebunden (Mineralascorbat) und mit natürlichem Bioflavonoid Rutin kombiniert. Damit ist es um 35% besser resorbierbar und verweilt länger im Körper als die reine Ascorbinsäure.

### ► **Welches Multi passt zu mir?**

#### **Multi-Basis**

die individuell dosierbare Nährstoffversicherung (1-5 Tabletten tägl.) für einen aktiven Lebensstil,  
- trägt zu einem normalen Energiestoffwechsel bei

#### **Multi Extra Gold**

ab 40+ und in stressigen Lebensphasen, trägt bei  
- zur normalen Funktion des Immun- u. Nervensystems  
- zur normalen psychischen Funktion  
- zu weniger Müdigkeit und Ermüdung.

#### **Multi Gluco Basis**

bei Gewichtsreduktionsprogrammen,  
für einen normalen Energie- und Glucosstoffwechsel  
besonders geeignet für Diabetiker  
- trägt bei zu weniger Müdigkeit und Ermüdung.

#### **Mineral Basis**

zur periodischen Auffüllung der Mineralspeicher,  
Instandhaltung des Säure-Basen-Gleichgewichts und des Flüssigkeitsgleichgewichts

### ► **Vitamin E ist nicht gleich Vitamin E!**

Unter dem Oberbegriff Vitamin E werden 4 in der Natur vorkommende Tocopherole und 4 sogenannte Tocotrienole zusammengefasst. Diese haben teils ähnliche, teils unterschiedliche (chemische und biologische) Wirkungen. D-a-Tocopherol besitzt die höchste „biologische Aktivität“ und dient auch als Standardeinheit für Vitamin E: 1mg D-a-Tocopherol = 1,49 Internationale Einheiten (I.E.) Vitamin E.

Ähnlich wie in einer naturbelassenen abwechslungsreichen Ernährung, in der nicht nur Betacarotin sondern mehrere Carotinoide enthalten sein können, verhält es sich auch mit Vitamin E. Bei den verschiedenen Vitamin-E-Formen (bzw. Tocopherolen und den verwandten Tocotrienolen\*) ist es ähnlich wie bei den Carotinoiden. Jedes Tocopherol, Tocotrienol oder Carotinoid hat seine besonderen Stärken und „Schwächen“. Als Tocotrienole bezeichnet man vier der natürlichen Formen der Vitamin E Familie. Die grundlegenden Eigenschaften der Tocotrienole entsprechen den anderen Formen von Vitamin E.

Wie viel von welchem Tocopherol in einem Tocopherolmix enthalten ist, ist abhängig von der Quelle aus der er gewonnen wurde (z.B. Sojaöl, Weizenkeimöl oder Palmkernöl). Des Weiteren sinkt der „Vitamin E-Bedarf“ z.B. wenn die Ernährung reich an Polyphenolen ist (Grüner Tee, Kakao, Beerenfrüchte, Walnüsse etc.). Polyphenole schützen Fette und Zellmembranen z.T. genauso effektiv wie Tocopherole oder Tocotrienole.

<b>D-alpha-Tocopherol</b>	Kräftiges Antioxidans, unterstützt Zellschutz- und Zellregeneration, schützt gegen vorzeitige Alterungserscheinungen, schützt mehrfach ungesättigte Fettsäuren vor Oxidation, erhöht die Vitalität, gut für Herz und Blutgefäße, wichtig für Zellatmung, Phospholipidstoffwechsel und enzymatische Reaktionen.
<b>Gemischte Tocopherole.: insb. Gamma-Tocopherol</b>	Fördern eine gesunde Prostaglandinbalance, unterstützen gesunde Immunfunktion, mindern körperliche und geistige Stressfolgen + Regenerationsvorgänge, schützen gegen vorzeitige Alterungserscheinungen. Gut für Herz und Blutgefäße, sind wichtig für Zellatmung, Phospholipidstoffwechsel und enzymatische Reaktionen, sind ebenfalls kräftige Antioxidantien. Besonders Gamma-Tocopherol senkt nitrosativen Stress (hält das "Stoffwechselgift" Peroxinitrit in Schach).
<b>Tocotrienole</b>	Tocotrienole besitzen im Vergleich zu Tocopherolen eine höhere antioxidative Wirkung werden dafür aber schneller wieder ausgeschieden. <b>Bereits 14,35 mg Alpha Tocotrienol erreichen eine antioxidative Zellmembran-Schutzaktivität von mindestens 1600 mg Alpha Tocopherol!</b> Alpha-Tocotrienol zeigt in Zellkulturen eine höhere Schutzwirkung gegen eine oxidative Hämolyse von roten Blutzellen als Alpha-Tocopherol. Bei der Absorption im Dünndarm wird a-Tocotrienol gegenüber a-Tocopherol und g- und d-Tocotrienol ca. um den Faktor 2 bevorzugt. Tocotrienole besitzen eine Cholesterin-Biosynthese-hemmende Wirkung.

Lange Zeit hat man zur Nahrungsergänzung lediglich D-alpha-Tocopherol verwendet. Seit einigen Jahren werden zunehmend auch von anderen Vitamin E-Formen (Tocopherole, Tocotrienole) gesundheitliche Wirkungen bekannt, darunter auch antioxidative und entzündliche Effekte. Das gilt besonders für Gamma-Tocopherol. Darüber hinaus besitzt Gamma-Tocopherol Funktionen, die andere Tocopherole nicht haben. Eine experimentelle Studie zeigte z.B., das Gamma-Tocopherol menschliche Prostata-Krebszellen verringert, ohne dabei gesunde Zellen zu schädigen.

Personen, die jahrelang hochdosiert herkömmliches Vitamin E (mehr als 800 IE) zu sich nehmen, sollten wissen, dass wichtiges Gamma Tocopherol aus den Zellen verdrängt wird, wenn alleine Alpha Tocopherol substituiert wird. So kommt es unter Umständen zu einem Ungleichgewicht zwischen den einzelnen Vitamin E Komponenten, was deren schützende Wirkung beeinträchtigen kann. Durch die gleichzeitige Zufuhr aller natürlich vorkommenden Vitamin E Moleküle wird ein optimaler Oxidations-Schutz der Zellmembranen ermöglicht.

**Fazit:** Bei höheren Dosierungen ist es mit Sicherheit besser, Nahrungsergänzungen zu verwenden, die mehrere Carotinoide, Polyphenole, Tocopherole oder Tocotrienole enthalten und nach Möglichkeit ein größeres Spektrum dieser Stoffe auch über entsprechende Lebensmittel zuzuführen!

✓ **Mein Tipp:** Natürlicher Vollspektrum Vitamin E-Complex von EifelSan (100% natürlich mit je 4 Tocotrienolen und Tocopherolen). Mit den **Zutaten:** Tocotrienole Pulver, Cellulose (Füllstoff), Hydroxypropylmethylcellulose (Kapselhülle), Tocopherole Pulver, Brennessel Extract.

**Jede vegetarische Kapsel enthält:**

<b>gemischte Tocotrienole</b> 175 mg	<b>gemischte Tocopherole</b> 42 mg
davon	davon
alpha-Tocopherol 15,75 mg	alpha-Tocopherol 2,48 mg
alpha-Tocotrienol 15,75 mg	beta-Tocopherol 0,45 mg
beta-Tocotrienol 1,75 mg	gamma-Tocopherol 14,48 mg
gamma-Tocotrienol 19,78 mg	delta-Tocopherol 6,49 mg
delta-Tocotrienol 7,18 mg	225% Tagesempfehlung

Garantiert frei von: GMO, Mais, Hefe, Gluten, Lactose, zugeführter Saccharose, Konservierungsstoffen, synthetischen Farb-, Duft- und Geschmacksstoffen.

► **Verzweigtkettige Aminosäuren BCAAs - Weshalb ist EifelSan besser?**

Die „verzweigt-kettigen“ Aminosäuren Leucin, Isoleucin und Valin sind essentielle Aminosäuren, die in vielen Lebensmitteln in großen Mengen vorkommen. Sie machen ungefähr 50% der essentiellen Aminosäuren in einer durchschnittlichen Ernährung aus! Im Körper sind besonders die Muskeln damit angereichert. Sie eine wichtige Rolle im Energie-Metabolismus und bei der Reaktion des Körpers auf Stresssituationen spielen.

Diese im Englischen „branched-chain amino acids“ oder kurz BCAAs genannten Aminosäuren sind insofern besonders, als sie sozusagen an-der-Leber-vorbei direkt in die Muskulatur befördert werden, wo die Muskelzellen sie als Energiequelle benutzen.

BCAAs gelangen außerdem auf dem gleichen Weg wie Phenylalanin, Tyrosin und Tryptophan ins Gehirn, wo sie diese konkurrieren, d.h. deren Aufnahme erschweren. Dadurch können BCAAs die Produktion bestimmter Neurotransmitter, wie Serotonin und Dopamin hemmen. Dies kann durch die Aufnahme einer kleinen Menge von Kohlenhydraten (Teigwaren, Zucker) und das dadurch freigesetzte Insulin behoben werden. BCAAs, insbesondere Leucin, stimulieren ebenfalls die Freisetzung von Insulin in der Bauchspeicheldrüse. Auch körperliche Aktivität erhöht den Bedarf von BCAAs in der Muskulatur und führt damit zu einer Steigerung des Serotonin-Spiegels im Gehirn (bei grossen körperlichen Anstrengungen kann es zur sogenannten „Leistungseuphorie“ kommen; viele Menschen kennen das Glücksgefühl nach einer besonderen körperlichen oder sportlichen Leistung).

Die BCAAs steuern die Protein-Synthese und den Abbau in der Muskulatur. Bei erhöhtem physischem Stress, bei Verletzungen, Krankheit oder nach Operationen baut der Körper Proteine in hohem Masse ab. Reichliche Mengen an BCAAs senken diesen Protein-Abbau und erleichtern die Protein-Einlagerung und -Synthese.

**Verzweigtkettige Aminosäuren (L-Valin, L-Leucin, L-Isoleucin)** sind mit ca. 30% am Muskelaufbau (Glutaminsynthese!) beteiligt und werden bei Unterzuckerung oder weitestgehender Entleerung der Glykogenspeicher in Glucose umgewandelt. Sie sorgen für einen stabilen Blutzuckerspiegel, entgiften ebenfalls Ammoniakgruppen und wirken einer Verstoffwechslung von Muskulatur entgegen.

Untersuchungen aus der Chirurgie und der Orthopädie haben ergeben, dass die gezielte Verwendung dieser Aminosäuren - zusammen mit dem synergistischen Vitamin B6 sowie Vitamin C und mit den Mineralstoffen Zink und Magnesium – eine solide Grundlage für die Zunahme von Muskelquerschnitt und -masse bildet.

Die an sich geringe Menge dieser verzweigtkettigen Aminosäuren wirkt als Reiz für Muskelhypertrophie, wie sie im Bodybuilding und in allen Sportarten, die durch Kraft beeinflusst werden, eine zentrale Rolle spielt.

Es empfiehlt sich, die verzweigtkettigen Aminosäuren mit etwas Obstsaft (Stimulation der Insulinproduktion durch Glukose, da Insulin auch für die Aufnahme von Aminosäuren verantwortlich ist!) einzunehmen. Erst nach ca. einer halben Stunde sollte anschließend ein eiweißhaltiges Getränk (z.B. Eiweißdrink) verwendet werden.

✓ Ein weiterer Synergist, der zur Verstärkung der muskelaufbauenden Wirkung von BCAAs führt ist MSM - hier mehr!

✓ MSM ist für die Ausbildung von flexiblen Verbindungen zwischen den muskelbildenden Aminosäuren zu Muskelproteinen verantwortlich.

Die Aminosäure Leucin kann älteren Menschen helfen, den Muskelabbau bei proteinarmer Ernährung zu vermindern. Diese Erkenntnis erbrachte eine Studie der University of Texas Medical Branch und der University of Central Florida, die aktuell in der Fachzeitschrift *Clinical Nutrition* veröffentlicht wurde.

Quelle: Casperson S.L., Sheffield-Moore M., Hewlings S.J., D. Paddon-Jones: Leucine supplementation chronically improves muscle protein synthesis in older adults consuming the RDA for protein. doi: 10.1016/j.clnu.2012.01.005 *Clin Nutr.* 2012 Feb 20.

✓ **Mein Tipp:** BCAA's von EifelSan mit extra hohem Leucin-Anteil und Sport-Molke Protein Vanille von EifelSan.

Ab dem 40. Lebensjahr scheint sich der Leucinbedarf zu erhöhen. Leucin ist damit die wichtigste verzweigtkettige Aminosäure für den Muskelaufbau und -erhalt bei älteren Sportlern.

Ist unser Organismus Erkrankungen, Stress, Verletzungen oder einer proteinarmen oder einseitigen Ernährungsweise ausgesetzt, entstehen Defizite im Aminosäurestoffwechsel. In diesem Fall sollte eine Aminosäure-Ergänzung mit hohem Leucin-Anteil und weiteren essentiellen und nicht-essentiellen Aminosäuren zugeführt werden.

#### ► **MSM als organische Schwefelquelle und Homocysteinsenker**

MSM (Methylsulfonylmethan) ist trotz des chemisch klingenden Namens eine natürlich vorkommende Schwefelverbindung. Alltägliche Nahrungsmittel wie Milch, Obst und Gemüse (insbes. Tomaten, Sauerkraut, Himbeeren), Kaffee und Tee liefern uns kleine Mengen MSM. In volksheilkundlicher Tradition nimmt Schwefel schon seit Jahrtausenden eine wichtige Rolle in der Behandlung von Gelenkerkrankungen ein.

MSM macht ca. 50% des Körpergesamtgehaltes (ca. 140g) Schwefel aus und befindet sich in Muskeln, Haut und den Knochen. Damit ist Schwefel (bzw. MSM) das 8 -häufigste Mineral im Körper. Die Orthomolekulare Medizin verwendet eine ganze Reihe von schwefelhaltigen Verbindungen die in unserem Körper und in unserer Nahrung vorkommen: z.B. Vitamin B1 (Thiamin), Chondroitinsulfat, Glutathion, L-Cystein, L-Methionin, Taurin, S-Adenosylmethionin (SAME), Alpha Liponsäure und R-Liponsäure.

MSM wird in der Orthomolekularen Medizin präventiv oder Therapie ergänzend bei Beschwerden des Bewegungsapparates eingesetzt, da es sowohl auf die Funktion selbst als auch die Regeneration von Muskeln und Bindegewebe (Knochen, Gelenkknorpel) wirkt.

#### **Die wichtigsten Anwendungsgebiete von MSM sind:**

- Muskulatur, Knochen und Bindegewebe
- Förderung der Kollagensynthese (Haare, Haut, Nägel)
- Beschleunigung von Regeneration und Heilungsprozessen
- Linderung von Entzündungsprozessen
- Allgemeine Schmerzinderung
- Verbesserung der Blutzirkulation
- Unterstützung der Immunabwehr
- Antioxidativer Zellschutz
- Allergiereduktion
- Regulierende Wirkung bei Magen-Darm-Beschwerden
- Schutz vor beschleunigter Gewebeeralterung

Schwefel ist auch ein wichtiger Bestandteil des Keratins, das unsere Fingernägel und Haare härtet. Schwefel verbindet sich mit dem Kollagen, das gemeinsam mit Elastin für die Elastizität der Haut verantwortlich ist. Im Knorpel bilden das schwefelhaltige Glucosamin und Chondroitin zusammen mit dem Kollagen eine faserartige Eiweißstruktur, die dem

Knorpel Festigkeit und Elastizität verleiht. MSM ist für die Ausbildung von flexiblen Verbindungen zwischen den Muskel bildenden Aminosäuren zu Muskelproteinen verantwortlich. Deshalb kann es z.B. auch gut mit BCAA's (verzweigtkettigen Aminosäuren kombiniert werden.

Häufig kann man in arthrotischen Gelenken ein Defizit an Schwefelverbindungen feststellen. Hier kann MSM z.B. in Verbindung mit Glucosaminsulfat (z.B. aus Getreidefermentation) und SAME kombiniert werden!

Studien haben gezeigt, dass MSM Entzündungen hemmt. MSM soll auch die Produktion des Entgiftungs- und Zellschutzmoleküls Glutathion fördern und die Aktivität des Entzündungsaktivators Nuklearfaktor Kappa-Beta stören. Das ist ein Transkriptionsfaktor der bestimmte Gene aktiviert und hierüber an der Reaktion von Zellen auf nahezu alle Arten von Stress beteiligt ist – von UV-Bestrahlung bis LDL-Cholesterin und von Krebs bis Blutvergiftung.

Die gleichzeitige Einnahme von Vitamin C (z.B. aus Acerolakirschen in Verbindung mit OPC aus Traubenkernen!) oder Vitamin-C-haltigen Multi-Produkten beschleunigt und verstärkt die Effekte von MSM zusätzlich aufgrund des synergetischen Zusammenspiels der Mikronährstoffe. Vitamin C ist zudem unentbehrlich für die Bildung von Kollagen, Elastin und Molekülen um Bindegewebe und Knorpel aufzubauen.

Intensives Kraft- und oder Ausdauertraining setzt die Muskelzellen unter Stress und verursacht Entzündungen. Je schneller diese Entzündungen abklingen, desto schneller erholen sich die Muskeln. Daher fragten sich einige Wissenschaftler, ob eine ergänzende Zufuhr von MSM helfen könnte, die Erholung der Muskulatur zu beschleunigen. Laut einer Studie unter der Leitung des Sportwissenschaftlers Douglas Kalman von der University of Memphis, scheint es, dass die tägliche Dosis von 3 g MSM die Erholung nach dem Training beschleunigt (*J Int Soc Sports Nutr.* 2012 Sep 27; 9(1): 46.). Wissenschaftler der Islamic Azad University im Iran berichteten vor ein paar Jahren, dass eine 10-tägige Ergänzung mit 50 mg MSM je Kilogramm Körpergewicht die Muskelschädigung reduziert, nachdem untrainierte Männer Ausdauerarbeiten verrichteten (*J Pharm Pharmacol.* 2011 Oct; 63(10): 1290-4.] [*J Sports Med Phys Fitness.* 2012 Apr; 52(2): 170-4.]

Auch auf das Versteifen von Sehnen und Muskeln, Muskelkater und Muskelkrämpfe scheint MSM eine günstige Wirkung zu haben. Dies konnte besonders bei älteren Menschen gezeigt werden, die nachts unter Muskelkrämpfen oder lang andauernder Immobilität leiden.

#### ► **Testosteron aktivieren**

Testosteronmangel ist weit verbreitet, ein Risikofaktor für zahlreiche Erkrankungen und zudem mit einer nachweislich erhöhten Sterblichkeit assoziiert. Ein solcher Mangel lässt sich durch eine Substitution von Mikronährstoffen, Ernährungsumstellung, Training und Gewichtsreduktion zumindest teilweise beheben. Hiermit stehen kostengünstige und sichere Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung.

- Ein ausreichend hoher Testosteronspiegel wirkt sich u.a. auch positiv aus im Hinblick auf
- drohende Zuckerkrankheit
- Herz und Gefäße
- Fettstoffwechsel
- Blutbildung, d.h. die Menge von roten Blutkörperchen, deren Aufgabe hauptsächlich darin besteht, Sauerstoff zu den Zellen zu transportieren
- Senkung eines zu hohen Blutdrucks
- Verbesserung des Gedächtnis

Ein Testosteronmangel wiederum kann zu Phänomenen führen wie Müdigkeit, fehlende Energie, Lustlosigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Gedächtnisschwäche,

Lidoverlust, Erektions- und Ejakulationsstörungen, depressive Stimmung, Bauchfett, nachlassende körperliche Leistungsfähigkeit, fehlende Muskelkraft, zunehmende Osteoporose (Knochenbrüchigkeit), Blutarmut (Anämie) und eine Erhöhung des Blutzuckers bis hin zum Diabetes (der mit einer chronischen Erhöhung des Blutzuckers einhergeht, wodurch es zu Folgeschäden für einzelne Organe kommen kann, besonders Augen, Nieren, Nerven, Herz und Blutgefäße). Des Weiteren konnte man bei Männern mit Testosteronmangel eine beträchtlich reduzierte Lebenszeit beobachten durch das vermehrte Auftreten von Herzinfarkten und Schlaganfällen mit tödlichem Ausgang.

Mit zunehmendem Lebensalter und bei zunehmender Vermehrung des Fettgewebes wird Testosteron im Fettgewebe von dem Enzym Aromatase in Östrogen umgewandelt. Folglich kann durch eine Hemmung der Aromatase der Testosteronspiegel erhöht und der Östrogenspiegel verringert werden. **Zink** hemmt das Hormon Aromatase welches Testosteron in Östrogen umwandelt.

**Niacin** (bzw. das daraus gebildete Coenzym **NADH**) ist wichtig für die Synthese der Sexualhormone (Östrogen, Progesteron, Testosteron) ebenso zur Herstellung von Dopamin, Cortison, Thyroxin und Insulin. Der Körper braucht Vitamin B3 für ein gesundes Nervensystem und gesunde Hirnfunktionen.

**Magnesium und Zink** aktivieren weit über 300 Enzyme (Biokatalysatoren) und sind zusammen mit Vitamin B6 für zahlreiche Körperfunktionen unabdingbar. Unterstützt wird Zink von **Vitamin B6**, welches bezüglich der Hormontätigkeit ebenfalls eine regulierende Funktionalität hat.

Endokrinologen der Medizinischen Universität Graz weisen darauf hin, dass **Vitamin D3** für die jahreszeitlichen Schwankungen des Testosteronspiegels verantwortlich sein könnte.

Des Weiteren verringert auch eine Gewichtsreduktion die Wirkung der Aromatase, da dieses Ferment im Fettgewebe lokalisiert ist, welches bei einer erfolgreichen Gewichtsreduktion abgebaut wird. Körperliche Aktivität, insbesondere auf Ausdauer ausgerichtetes regelmäßiges körperliches Training, kann den Testosteronspiegel in vielen Fällen auf Dauer um etwa 30 % anheben.

Der Spiegel des Hormons Prolactin steigt ab dem 40. Lebensjahr an und stimuliert die Produktion des Enzyms 5-Alpha-Reductase und damit die Umwandlung von Testosteron in das gefährlichere Dihydrotestosteron (schlecht für Kopfhaar und Prostata!). Mucuna Pruriens (oder Tyrosin), Vitamin B6, Vitamin B3 (oder NADH), Eisen und Vitamin D unterstützen den Stoffwechsel des Neurotransmitters Dopamin, welcher Prolactin in Schach hält! Bei Prostataproblemen sollte man auch über die Verwendung von Extrakten der Sägepalme nachdenken, die bereits mit Erfolg bei gutartiger Prostatavergrößerung eingesetzt wird.

Neben Zink, Vitamin D3, Vitamin B6, Vitamin B3 und Magnesium können auch eiweiß- und fetthaltige Lebensmittel zu einer Anhebung des Testosteronspiegels beitragen (z.B. Austern, Weizenkleie, Sesamsamen, Kürbiskerne). Fetthaltigen Produkte und Öle, die sich besonders zum Ankerbeln Ihrer Testosteronproduktion eignen sind z.B. Oliven und Olivenöl, rohe Nüsse (z.B. Mandeln oder Pekannüsse), Kokosnüsse und natives Kokosnussöl, Avocados und Bio-Fleisch.

**Bei niedrigen Testosteronwerten sollte jedoch auf Sojaprotein verzichtet werden!** Studien zeigen, dass Soja und Sojaprotein nicht für jeden und nicht in jeder Lebenssituation geeignet ist, da Nachteile wegen ihrer Gehalte an Phytat, Aluminium und Saponinen nicht auszuschließen sind. Außerdem kam es bei Männern unter fettarmer, mit Sojaprotein angereicherter Kost zu einem Rückgang des Testosterons von bis zu 76%. Auch wenn wir hier berücksichtigen, dass die fettarme Kost an sich bereits zu einer Senkung der Androgenspiegel führen kann, so ist ein Rückgang in diesem Ausmaß wahrscheinlich auch zu einem guten Teil auf das Sojaprotein zurückzuführen.

## Meine Produktempfehlung für einen gesunden Testosteronhaushalt:

Multi Basis	2 x 1 Tabl.
Zinkcitrat 50 mg	1 Kps.
Magnesium Plus	2 x 1 Tabl.
Vitamin D Tropfen 5 – 15 Tropfen	

Diese Produkte erhalten Sie z.B. bei EifelSan

Quellen (u.a.): Maggio M1, Ceda GP, Lauretani F, Cattabiani C, Avantaggiato E, Morganti S, Ablondi F, Bandinelli S, Dominguez LJ, Barbagallo M, Paolisso G, Semba RD, Ferrucci L.: Magnesium and anabolic hormones in older men. Int J Androl. 2011 Dec;34(6 Pt 2):e594-600. doi: 10.1111/j.1365-2605.2011.01193.x. Epub 2011 Jun 15. (Brilla LR, Conte V, Effects of a Novel Zinc-Magnesium Formulation on Hormones and Strength, Journal of Exercise Physiology, 3:26-36, 2000)

### ► **Darmpilze in Schach halten**

Candida albicans ist eine natürlich vorkommende Hefe, die normalerweise in den Eingeweiden als ein Teil der normalen Eingeweideflora vorkommt und im Übermaß zu gesundheitlichen Problemen führt. Die Meinungen über die Wirksamkeit einer „zucker- und stärkefreien“ Anti-Pilz-Diät gehen weit auseinander. Manche Ernährungswissenschaftler sind der Meinung, dass ein strenger zucker- und Stärkeverzicht im Rahmen einer Antipilz-Diät den Pilz Candida albicans aushungern würde. Andere Ernährungswissenschaftler wiederum sind der Meinung, dass das Immunsystem gestärkt und der Candida Pilz zunächst mit antimykotischen Substanzen so weit wie möglich eliminiert werden sollte. Erst danach sollte die Darmflora neu aufgebaut werden.

✓ **Mein Tipp:** Verwenden Sie bei der Durchführung einer Candidadiät auch Lebensmittel mit antimykotischen Inhaltsstoffen wie z.B. Knoblauch, Oliven und Oregano. Auch verschiedene Kräutertees (Lapacho Tee, Katzenkralle, Beifuß, Schwarze Walnuss, Olivenblätter) unterstützen Darmflora und Immunsystem im Kampf gegen unerwünschte Untermieter im Darm.

Das neue Candida bei EifelSan enthält eine Kombination von traditionellen Kräuterezutaten (Pau D'Arco, Schwarzes Walnuss- und Oreganöl), und Caprylsäure (ist eine natürlich vorkommende Fettsäure die von bestimmten Darmbakterien gebildet wird und z.B. auch in Muttermilch und Kokosfett vorkommt. Diese können ein gesundes Gleichgewicht von Darmbakterien unterstützen und halten Candida in Schach.

### ► **Ausbildung zum/zur Vitalstoffberater/in in Stuttgart, 11./12. Oktober 2014 (Sa+So)**

Referent: Ralph Schnitzler, Präventologe®, Orthomolekulartherapeut (GOMM), Fachautor, Referent Kongresse

Der Kurs richtet sich an alle, die beruflich oder privat ein fundiertes Wissen über den sinnvollen Einsatz von Vitaminen, Vitaminoiden, Mineralien, Spurenelementen, Aminosäuren, Fettsäuren, sekundären Pflanzenstoffen etc. erwerben wollen. Es wird praxisrelevantes Wissen zum präventiven und therapeutischen Einfluss dieser Substanzen auf den Stoffwechsel, Hormon-, Herzkreislauf-, Immun- und Nervensystem vermittelt. Hierbei wird dieses Wissen allgemeinverständlich und praxisbezogen vermittelt.

**Kurskosten: 280 €,-**

**(incl. Diplom, Kursscript, Snackpausen u. Getränke)**

Teilnehmerzahl: mindestens 10, maximal 25 Personen

Termin: 11.-12. Oktober 2014, Sa 10.00 – 18.00 Uhr, So 9.00 – 17.00 Uhr

Tagungshotel in Stuttgart: Hotel Gloria, Sigmaringer Straße 59, 70567 Stuttgart (EZ-Kontingent bis 4 Wochen vor Termin)

- Programm bitte gerne anfragen

- Download Anmeldeformular [www.eifelsan.com](http://www.eifelsan.com) Fachberatung, rechts: Seminartermine

Nahrung als Medizin, Hrsg. + verantwortlicher Redakteur: Ralph Schnitzler, Aachen, [www.heilpraktiker-aachen.com](http://www.heilpraktiker-aachen.com), Art Direction: Jill Heyer, Hamburg