
Glucosamin Und Chondroitin Vitalstoffe Fur Gesund

Eventually, you will entirely discover a other experience and completion by spending more cash. nevertheless when? pull off you acknowledge that you require to get those all needs past having significantly cash? Why dont you try to acquire something basic in the beginning? Thats something that will lead you to comprehend even more on the globe, experience, some places, afterward history, amusement, and a lot more?

It is your entirely own epoch to proceed reviewing habit. among guides you could enjoy now is **Glucosamin Und Chondroitin Vitalstoffe Fur Gesund** below.

*Glucosamin Und Chondroitin
Vitalstoffe Fur Gesund*

2022-02-21

GORDON MARCO

Gesundheit in Balance Langen Mueller Herbig
Research Paper (postgraduate) from the year 2018 in the subject
Biology - Diseases, Health, Nutrition, grade: 3.0, language:
English, abstract: Vitamin A Deficiency (VAD) is a widely
recognized nutritional disease affecting the world's poorest
developing nations. VAD is a common affliction in Asian countries
where rice is a staple food. Polished or refined rice lack essential
nutrients such as carotenoids exhibiting pro-vitamin A-activity.
Thus, reliance on rice as a primary food staple in low income
populations contributes to vitamin A deficiency. To combat this
health issue, scientists have developed Golden Rice which has
been genetically engineered to contain beta-carotene in the
endosperm of the grain. While this alternative solution is
projected to solve the related health costs of VAD significantly

there are conflicting opinions surrounding the use and
effectiveness of genetically engineered crops. This review
attempts to examine both ends of the spectrum in order to gauge
whether or not Golden Rice could be perceived as a sustainable
solution to Vitamin A deficiency.

Glucosamine Sulfate and Chondroitin Sulfate Nova Science
Publishers

Presents information about a method of treating osteoarthritis
using the nutritional supplements glucosamine and chondroitin
sulphates. Discusses prevention, symptoms, causes and other
treatments of osteoarthritis, and provides many case studies.
Includes a review of rheumatoid arthritis and related conditions, a
glossary, references and an index. Theodosakis is an assistant
clinical professor at the University of Arizona College of Medicine,
USA. Adderley is a health care researcher and consultant who has
also written 'The Complete Guide to Pills'. Fox's publications
include 'Foods to Heal By' and 'To Your Health'.

Fit durch... Vitalstoffe? Penguin

Chondroitin sulfate (CS) is the most abundant glycosaminoglycan (GAG) of the human body. Besides its natural occurrence as side chains in physiologically active proteoglycans localised at the extracellular matrices and/or at cell surfaces, this GAG can also be found in marine organisms with differential structures and functions, such as the anticoagulant fucosylated chondroitin sulphate isolated from sea-cucumbers. In addition, CSs isolated from vertebrate sources, such as shark and whale cartilages, are used as a biomedical ingredient for alternative medicinal therapies of osteoarthritis, osteoarthrosis, and possibly osteoporosis. CS formulations for oral administration are also employed as a nutraceutical to prevent lesions or degenerations of joint cartilages, especially in those people susceptible to physical impacts of their knees, like athletes, soccer players and dancers. In terms of structure, this GAG can show different sulfation patterns that vary accordingly with the types of cell, tissue, organism, and pathological conditions. However, the saccharide backbone of CS is always made up of alternating galactosamine and an uronic acid unit, regardless the source or condition. This book presents a compilation of some of the recent achievements obtained by scientific research on CS. Overall the most relevant areas and sub-areas regarding the science of this GAG type are somewhat discussed herein. The major areas include biology, biotechnology, physiology, chemistry and pharmacology. Specific sub-areas are biosynthesis, chemical and enzymatic modifications, extraction methods, occurrence and abundance, in vitro enzymatic degradations, structural diversity versus functions, disease-related mechanisms, physiological roles, medical applications, and novel methods of structural

characterisation. The contributing authors of this publication are internationally recognised leaders in the field. All these features contribute significantly to the quality of this publication.

After Cancer Care Elsevier

During the fifteen years since the bestselling first edition of *Folate in Health and Disease* was published, there have been thousands of new research studies related to folate and its role in health and disease. The second edition of the book uniquely bridges the gap between basic science and public health/clinical medicine. Presents Groundbreaking

Glucosamine Sulfate and Chondroitin Sulfate CRC Press

Sauer macht nicht lustig! Müde? Magen-Darm-Probleme?

Gelenkschmerzen? Völlig aus dem Gleichgewicht? Eine Häufung diffuser Krankheitsbilder und Beschwerden können mit einer falschen Ernährung im Zusammenhang stehen. Da gilt es genau hinzuschauen: Was ist denn eigentlich gesundes Essen?

Vollwertkost, vegetarisch oder noch anders? Die Autorin zeigt Ihnen in diesem Buch, warum eine ausgeglichene Säure-Basen-

Kost dem Körper gut tut und warum viele Beschwerden

verschwinden können, wenn Sie aufpassen, was auf Ihren Teller

kommt. Und das heißt nicht, dass Sie sich alles Schmackhafte

verkneifen müssen. Das Buch bietet Ihnen viele Informationen

zum Säure-Basen-Haushalt, eine Säure-Basen-Übersicht der

gängigsten Nahrungsmittel, Getränke, die helfen, die Säuren zu

neutralisieren, Ideen für basische Anwendungen, die eine

Entsäuerung unterstützen und ein 7-Tage-Programm mit leckeren

Rezepten und kleinen Bewe- gungsübungen. Bringen Sie mit

diesem Buch Ihren Körper wieder in die richtige Säure-Basen-

Balance, denn sauer macht nicht lustig!

Gelenkerkrankungen McGraw-Hill Companies

Explore the comprehensive guide "GLUCOSAMINE CHONDROITIN: Treat Osteoarthritis, Joint Stiffness, and Inflammation for Beginners and Seniors." Uncover the synergy of glucosamine and chondroitin in supporting joint health, addressing pain, and enhancing cartilage function. Delve into the causes and symptoms of osteoarthritis, navigating the scientific evidence and controversies surrounding these supplements. Discover the benefits of a holistic approach to joint health, blending the power of glucosamine and chondroitin with lifestyle choices. This book caters to beginners and seniors, offering practical tips, dosage insights, and a personalized perspective on improving joint well-being. Embrace a journey that goes beyond supplements, encouraging exercise, proper nutrition, and a balanced lifestyle. With a human touch, this guide navigates the complexities of joint health, providing a roadmap for a flexible, vital, and joyful life. Elevate your understanding and embark on a holistic approach to lasting joint health. Message ChatGPT... ChatGPT can make mistakes. Consider checking important information.

The Alpha Lipoic Acid Breakthrough BoD - Books on Demand

Die Arthrose ist vor allem in den Industrieländern stark verbreitet. Es wird geschätzt, dass hier nahezu 50 % aller im Pensionsalter stehenden Personen in geringerem oder stärkerem Ausmass - letzteres bisweilen bis zur Vollinvalidität - von dieser Krankheit betroffen sind. Das Leiden ist durch eine fortschreitende Erosion der Gelenkknorpel und - damit einhergehend - durch eine zunehmende, schmerzhafte Beeinträchtigung der Gelenkfunktionen gekennzeichnet. Entgegen einer noch immer stark verbreiteten Auffassung ist Arthrose nicht einfach eine

schicksalhafte, unheilbare Krankheit, welcher lediglich mit schmerzlindernden Mitteln begegnet werden kann. Vielmehr lassen jüngere Erkenntnisse darauf schliessen, dass es sich primär um eine Mangelerscheinung handeln dürfte. Deren Hauptursachen: Pathogener Stress, Übersäuerung und eine ungenügende Versorgung der Gelenkknorpel mit aufbauenden und regenerativen Substanzen. Dieses Versorgungs-Defizit kann ernährungs- oder stoffwechselbedingt sein. Erfolgsversprechende Strategien zur Wiederherstellung der Gelenkfunktionen sind deshalb vor allem auf den Abbau von Stress und Übersäuerung, auf die bessere Versorgung des Organismus mit Nähr- und Schutzstoffen für die Knorpel wie auch auf eine Optimierung des häufig beeinträchtigten Stoffwechsels auszurichten. Im Rahmen seines fachjournalistischen Engagements befasste sich Beat René Roggen selbst mit den Wirkungen der neu entdeckten naturmedizinischen Präparate und Methoden gegen die Arthrose. Zudem führte er zahlreiche Gespräche mit Betroffenen über deren Erfahrungen. Aus diesen vielfältigen Informationen entwickelte der Autor nicht nur neue Thesen zur Entstehung und Entwicklung von Arthrose, sondern auch einen umfassenden Katalog sanfter Mittel und Methoden zu deren Prävention und Behandlung.

Mikronährstoff-Therapie BoD - Books on Demand

Es gibt zwei Forschungsergebnisse, die belegen, dass es einen Durchbruch im Kampf gegen die SARS-CoV 2-Pandemie gibt. Alle Coronaviren haben eine Rezeptor-Bindungs-Domäne, mit denen sie an den Rezeptoren, wie "angiotensin-converting-enzyme 2" (ACE 2), "glucose-regulation-protein" (GRP 78) oder "dipeptidyl-peptidase 4", andocken; diese gelten als Einfallstore der

Coronaviren in die Zelle. Schon zahlreiche Untersuchungen in der Vergangenheit haben gezeigt, dass die Vervielfältigung von Coronaviren durch Polyphenole wie Curcumin od. EGCG gehemmt werden kann, indem die Bindung des SARS-CoV 2-Virus an ACE 2 u. GRP 78 inhibiert wird. In jeweils zwei Studien wurde nachgewiesen, dass mit einer Kombination von spezifischen div. Mikronährstoffen diese Art von Viren keine ausreichende Andockmöglichkeiten entsprechender Körperzellen vorfinden, die es für seine Vermehrung angreift. Zellvitalstoffe / Mikronährstoffe (manchmal lediglich als Antioxidantien oder Radikalfänger bezeichnet) können auf der Ebene der DNS im Zellkern einwirken. Es hat sich gezeigt, dass eine spezielle Mikronährstoffkonzentration die Interaktion zwischen der Bindungsstelle des Coronavirus-"Spike"-Proteins u. seiner speziellen Eintrittspforte in menschlichen Zellen, dem sogenannten ACE-Rezeptor, blockieren kann. Wenn das Virus die ACE 2-Rezeptoren (fast überall im Körper vorhanden) beeinträchtigt, können sich auch bei leichten Verläufen später vielfältige Krankheitsbilder zeigen. Spezielle Mikronährstoffkonzentrationen bewirken, dass keine Interaktion mit den Rezeptoren auf menschlichen Zellen, die für die Coronaviren für eine Infektion notwendig sind, stattfinden kann. Anbindungen der Coronavirus-Spike-Proteine werden signifikant verhindert. Dadurch ergibt sich auch ein vorbeugender Effekt mit Blick auf das Long Covid Syndrom. Da dies bislang keine Öffentlichkeit fand, soll mit dieser Veröffentlichung die zusammengefassten Informationen zur Verfügung gestellt werden. Da 1000 mal mehr Viren der Delta-Variante in der Atemluft von Infizierten vorhanden sind (auch bei Geimpften und

Kindern), ist es zur Eindämmung der Pandemie notwendig, dass Re-Infektionen vermieden werden. Insbesondere, wenn man weiß, dass während der EM auch die geimpften Fußballfans anfällig für die Delta-Variante waren und somit als eine ursächliche Quelle für das sprunghafte Ansteigen der 7-Tage-Inzidenz im Vereinigten Königreich erkannt wurde, Die Ausbreitung der Delta-Variante ist statistisch erfasst u. belegt das Geschehen.

Die nebenwirkungsfreie Impfung für Kinder, die gegen alle Mutanten wirksam ist. Und es gibt die Option, dem "Long Covid Syndrom" entgegenzuwirken Dell

The most promising natural substance in our body is NADH, the biological form of hydrogen. It reacts with the oxygen present in every living cell, producing energy and water. The more NADH a cell has available, the more energy it can produce, the better it functions, and the longer the cell - and the entire organism - lives. ATP is the life energy for every cell. If less NADH is present in the cell, less ATP is synthesized. Certain diseases, particularly Alzheimer's dementia and Parkinson's disease, are caused by impairment in ATP production. We can increase the ATP content in a cell by supplementing with NADH.

Glucosamine and Chondroitin Sulfate Regulate Interleukin-1 Induced Mediators of Osteoarthritis in Articular Cartilage Explants Rodale Books

Arthrose - der "Verschleiß" von Gelenkknorpel - ist die häufigste aller Gelenkerkrankungen. Obwohl ihre Ursachen nach wie vor unklar sind, setzen Ärzte häufig darauf, künstliche Gelenke einzubauen: Hüft- und Knieprothesen sind die Favoriten hierzulande. Doch bei solchen "schnellen Lösungen" werden die

nicht unerheblichen Operationsrisiken und die begrenzte Haltbarkeit der Ersatzteile gerne verdrängt. Dieser Kompakt-Ratgeber stellt den aktuellen Forschungsstand zur Arthrose sowie wirksame Therapieoptionen bei schmerzhaften Gelenkproblemen vor. Im Vordergrund stehen hier ganzheitliche, multimodale, aktivierende und regenerative Behandlungen. Dabei geht es vor auch allem auch um konkrete Möglichkeiten zur Vorbeugung und Selbsthilfe. Denn gesunde Ernährung und gezieltes Bewegungstraining sind der Schlüssel zur erfolgreichen Bewältigung der Arthrose. Was ist Arthrose? – Medizinische Definitionen, Ursachen, Symptome Wie wird Arthrose behandelt? – Konservative, multimodale und regenerative Therapiekonzepte Leben ohne Schmerzen? – Ganzheitlicher und gezielter Knorpelaufbau/-schutz

User's Guide to Glucosamine and Chondroitin

Read how you want

The solution for chronic inflammation, regarded as the cause of the most common modern diseases, has been identified! Earthing introduces the planet's powerful, amazing, and overlooked natural healing energy and how people anywhere can readily connect to it. This never-before-told story, filled with fascinating research and real-life testimonials, chronicles a discovery with the potential to create a global health revolution.

Folate in Health and Disease Mankau-Verlag GmbH

Der Schlüssel zu mehr Beweglichkeit und Lebensfreude:

Schmerzende Gelenke sind in jedem Alter ein weitverbreitetes Übel. Doch was kann noch durch eine Änderung des Lebensstils gelindert werden und ab wann sind Medikamente oder gar eine Operation notwendig? Der Facharzt für Innere Medizin Dr. med.

Berndt Rieger erklärt, wie man mit Naturheilkunde und Homöopathie Gelenkschmerzen beikommen kann. Er schildert ausführlich, welche Therapien bei Arthrose, Arthritis, Gicht und Rheuma möglich sind und erläutert aus langjähriger Praxiserfahrung, wie ganzheitliche Ansätze die klassischen Maßnahmen verstärken. Denn das Wichtigste für Patienten ist: alle Möglichkeiten ausschöpfen.

Arthrose. Kompakt-Ratgeber Woodland Publishing
In Studien getestete "Impf-Wirkstoffe" (als Mikronährstoff-Synergien) sind wirksam gegen alle Mutationen des Coronavirus. Sie sind für Kinder geeignet u. haben keine Nebenwirkungen. Es gibt eine Studie aus Großbritannien, wonach sich Geimpfte erneut mit der Delta-Variante infizieren können. Nach neuen Erkenntnissen befindet sich die 1000-fache Menge an Viren in der Atemluft von den mit der Delta-Variante infizierten Menschen. Objektiv feststellbare Tatsachen weisen darauf hin, dass die Zahl der Infizierten in der Zeit der Europameisterschaften stark angestiegen war, obwohl die meisten Briten geimpft waren. Die Informationen zur Impfvorsorge durch Mikronährstoffsynergien erhielten unsere Politiker und sie wurden sogar an die Staatsoberhäupter der ganzen Welt versandt. Es gibt zwei Forschungsergebnisse, die belegen, dass es einen Durchbruch im Kampf gegen die SARS-CoV 2 - Pandemie gibt. Alle Coronaviren haben eine Rezeptor-Bindungs-Domäne, mit denen sie an den Rezeptoren, wie "angiotensin-converting-enzyme 2" (ACE2), "glucose-regulation-protein" (GRP78) oder "dipeptidyl-peptidase 4", andocken; diese gelten als Einfallstore der Coronaviren in die Zelle. Schon zahlreiche Untersuchungen in der Vergangenheit haben gezeigt, dass die Vervielfältigung von Coronaviren durch

Polyphenole wie Curcumin od. EGCG gehemmt werden kann, indem die Bindung des SARS-CoV 2 - Virus an ACE 2 u. GRP 78 inhibiert wird. In jeweils zwei Studien wurde nachgewiesen, dass mit einer Kombination von spezifischen div. Mikronährstoffen diese Art von Viren keine ausreichende Andockmöglichkeiten entsprechender Körperzellen vorfinden, die es für seine Vermehrung angreift. Zellvitalstoffe / Mikronährstoffe (manchmal lediglich als Antioxidantien oder Radikalfänger bezeichnet) können auf der Ebene der DNS im Zellkern einwirken. Es hat sich gezeigt, dass eine spezielle Mikronährstoffkonzentration die Interaktion zwischen der Bindungsstelle des Coronavirus-"Spike"-Proteins u. seiner speziellen Eintrittspforte in menschlichen Zellen, dem sogenannten ACE-Rezeptor, blockieren kann. Wenn das Virus die ACE2-Rezeptoren (fast überall im Körper vorhanden) beeinträchtigt, können sich auch bei leichten Verläufen später vielfältige Krankheitsbilder zeigen. Mit Mikronährstoffen können die Anzahl der Rezeptoren auf menschlichen Zellen, die für das Coronavirus für eine Infektion notwendig sind, signifikant gesenkt werden. Anstatt der 3. und weiterer Impfungen mit der Nadel sind Mikronährstoffe die Alternative.

Impfschutz vor mutierten Coronaviren...Re-Infektionen für Geimpfte und Genesene vermeiden...dem Long Covid Syndrom vorbeugen BoD – Books on Demand

Wie Geimpfte sich gegen eine erneute Infektion schützen und wie diese Maßnahmen auch Kinder vor Infektionen bewahren. Informationen über in Studien getestete, nebenwirkungsfreie "Impf-Wirkstoffe" (als Mikronährstoff-Synergien), die gegen alle Mutationen des Coronavirus wirksam sind. Alle Coronaviren haben eine Rezeptor-Bindungs-Domäne, mit denen sie an den

Rezeptoren, wie "angiotensin-converting-enzyme 2" (ACE 2), "glucose-regulation-protein" (GRP 78) oder "dipeptidyl-peptidase 4", andocken; diese gelten als Einfallstore der Coronaviren in die Zelle. Schon zahlreiche Untersuchungen in der Vergangenheit haben gezeigt, dass die Vervielfältigung von Coronaviren durch Polyphenole wie Curcumin od. EGCG gehemmt werden kann, indem die Bindung des SARS-CoV 2-Virus an ACE 2 u. GRP 78 inhibiert wird. In jeweils zwei Studien wurde nachgewiesen, dass mit einer Kombination von spezifischen div. Mikronährstoffen diese Art von Viren keine ausreichende Andockmöglichkeiten entsprechender Körperzellen vorfinden, die es für seine Vermehrung angreift. Zellvitalstoffe / Mikronährstoffe (manchmal lediglich als Antioxidantien oder Radikalfänger bezeichnet) können auf der Ebene der DNS im Zellkern einwirken. Es hat sich gezeigt, dass eine spezielle Mikronährstoffkonzentration die Interaktion zwischen der Bindungsstelle des Coronavirus-"Spike"-Proteins und seiner speziellen Eintrittspforte in menschlichen Zellen, dem sogenannten ACE-Rezeptor, blockieren kann. Wenn das Virus die ACE 2-Rezeptoren (fast überall im Körper vorhanden) beeinträchtigt, können sich auch bei leichten Verläufen später vielfältige Krankheitsbilder zeigen. Spezielle Mikronährstoffkonzentrationen bewirken, dass keine Interaktion mit den Rezeptoren auf menschlichen Zellen, die für die Coronaviren für eine Infektion notwendig sind, stattfinden kann. Anbindungen der Coronavirus-Spike-Proteine werden signifikant verhindert. Dadurch ergibt sich auch ein vorbeugender Effekt mit Blick auf das Long Covid Syndrom. Da dies bislang keine Öffentlichkeit fand, soll mit dieser Veröffentlichung die zusammengefassten Informationen zur Verfügung gestellt

werden. Neue Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass die derzeit verwendeten DNA- und RNA-basierten Impfstoffe, die den Code für ein vollständiges Spike-Protein enthalten, bislang unbekannte, potenziell verheerende Nebenwirkungen haben. Das Spike-Protein als Komponente des SARS-CoV-2-Coronavirus kann den Zellkern erreichen und die Reparatur von DNA-Schäden hemmen.

Glucosamine Chondroitin BoD – Books on Demand

Glucosamine sulfate and chondroitin sulfate are safe anti-inflammatory healing supplements, used for treating sports injuries, osteoarthritis, and gastrointestinal ailments. Dallas Clouatre has taught at U.C. Berkeley and the University of San Francisco. He lives in Berkeley.

The Wheatgrass Book CRC Press

Medical research indicates that two naturally occurring substances—glucosamine and chondroitin—offer possibly the safest and most effective natural treatments for osteoarthritis and other inflammatory joint disorders. In this important booklet, noted herbalist Rita Elkins, MH, examines the evidence from clinical studies that demonstrates how glucosamine depletion is linked to osteoarthritis and arthritic joints. She also discusses how you can implement a broad-based therapeutic regimen, including a healthy diet, physical exercise, adequate hydration, and other natural treatments that, along with glucosamine and chondroitin supplementation, can go a long way to reducing arthritic pain and healing damaged joints.

Der Corona - Impfstoff ist da...durch Studien belegt...nebenwirkungsfrei ReadHowYouWant

After the intense experience and range of emotion that comes

with surgery, radiation, or chemotherapy (or all three), cancer patients often find themselves with little or no guidance when it comes to their health post-treatment. After Cancer Care is the much-needed authoritative, approachable guide that fills this gap. It includes information on how to maintain physical health—with chapters on epigenetics, nutrition, and exercise—as well as emotional health through stress management techniques. The cutting-edge and growingly popular science of Epigenetics has shown that you are not stuck with your genetic history: your choices in diet, exercise, and even relationships can help determine whether or not your genes promote cancer, and therefore determine your propensity for relapse. Your lifestyle has an effect on the most common types of cancer including breast cancer, prostate cancer, melanoma, endometrial cancer, colon cancer, bladder cancer, and lymphoma. The doctors present easy-to-incorporate lifestyle changes to help you “turn on” hundreds of genes that fight cancer, and “turn off” the ones that encourage cancer, while recommending lifestyle plans to address each type. In addition, they share 34 healthy recipes and tips on staying active and exercising, detoxifying your house and environment, and taking supplements to help prevent relapse. With more than three decades of post-cancer-care experience, Drs. Lemole, Mehta, and McKee break down the science into palatable, practical takeaways so that you can drastically improve your quality of life and enjoy many years of cancer-free serenity.

Vitamin- und Mineralstoffversorgung in Deutschland

Mankau Verlag GmbH

Dieses praxisorientierte Nachschlagewerk erleichtert Ihnen den

Einstieg in die Mikronährstoff-Therapie und unterstützt Sie bei der indikationsbezogenen Behandlung Ihrer Patient*innen.

Empfehlung biologisch aktiver Nährstoffe, in der im Körper vorliegenden Zusammensetzung und verwertbaren Dosierung
Info-Kästen mit wissenschaftlichen Studien Praxis-Tipps zur Diagnostik sowie Kästen zu Dosierung, Einnahmezeiten, ernährungstherapeutische Ergänzung Tabellen zu Referenzwerten, Wechselwirkungen mit anderen Nährstoffen und Arzneimitteln Abbildungen/Grafiken zur biochemischen und pharmakologischen Wirkung zur Veranschaulichung der komplexen Zusammenhänge Mikronährstoffe, in speziellen Kombinationen verabreicht, garantieren die optimale Funktionsfähigkeit aller Körper- und übergeordneter Steuerungsfunktionen. Das Buch eignet sich für: Ärzt*innen für Naturheilverfahren Heilpraktiker*innen Allgemeinmediziner*innen

Chondroitin Sulfate Igk-Verlag

Discusses research findings, clinical procedures, and theoretical bases for the application of orthomolecular principles to cases of schizophrenia, alcoholism, and drug addiction where perceptual dysfunction and chemical-nutritive brain imbalances are indicated. Bibliogs

Handbuch Nähr- & Vitalstoffe W H Freeman & Company

Fachbuch aus dem Jahr 2011 im Fachbereich Ernährungswissenschaft / Ökotrophologie, , Sprache: Deutsch, Abstract: Vitaminmangel ist auch in der heutigen Zeit in einer industrialisierten Gesellschaft von Bedeutung. Trotz der jahreszeitunabhängigen Versorgung mit Lebensmitteln ist die Vitaminversorgung nicht immer optimal, wie der Ernährungsbericht 2000 zeigt. Statt der Lebensmittelknappheit sind vermehrt Erkrankungen und Medikamente sowie einseitige Ernährungsweisen für eine unzureichende Versorgung verantwortlich. Avitaminosen sind im Gegensatz zu früher selten geworden. Stattdessen gibt es häufiger einen marginalen Mangel, der durch unspezifische Symptome ein diagnostisches Problem darstellt. Aber auch ein marginaler Mangel ist ein Problem, denn eine suboptimale Versorgung, auch wenn sie noch so gering ist, hat Auswirkungen auf den Menschen und seine Leistungsfähigkeit. Je nach Lebens- und Ernährungsgewohnheiten kann eine gezielte, individuelle Vitaminsupplementierung ratsam sein, um dem Körper die benötigten Nährstoffe in ausreichender Menge zur Verfügung zu stellen. Zu beachten bleibt jedoch die Gefahr einer unkontrollierten Zufuhr, die sich aus der übermäßigen Einnahme von Vitamin-Präparaten im Bereich der fettlöslichen Vitamine ergeben kann.