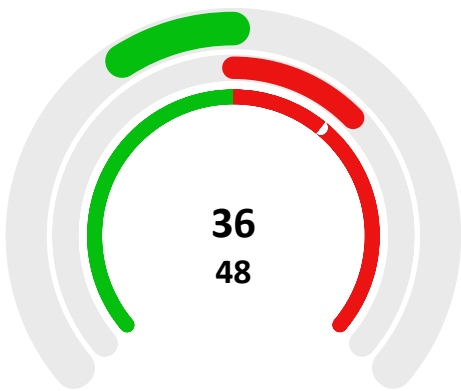
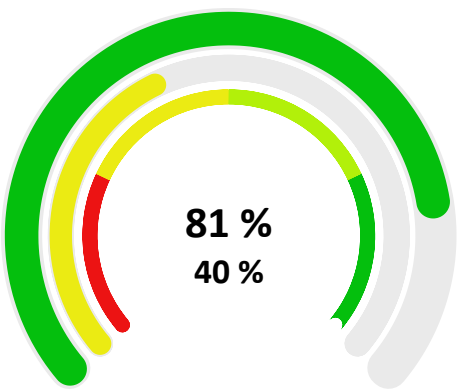


Zusammenfassung

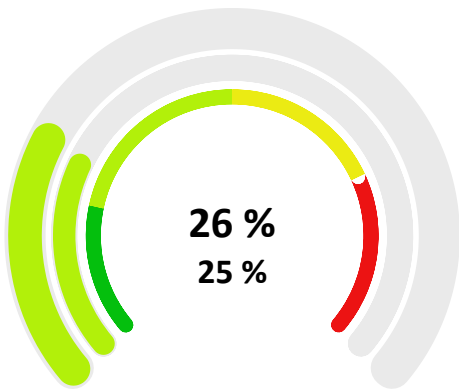
Biologisches Alter



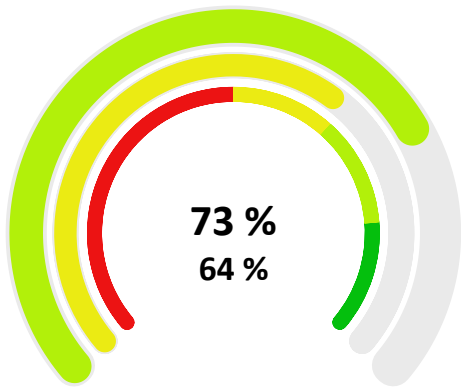
Verdauungssystem



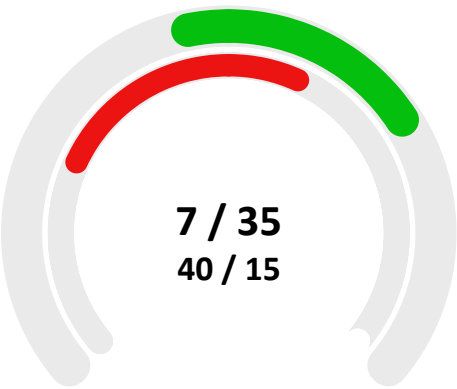
Umweltbelastungen



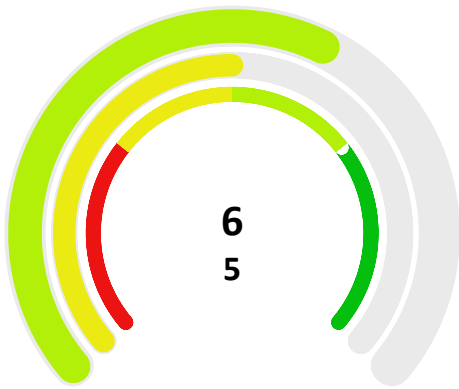
Nutrition score



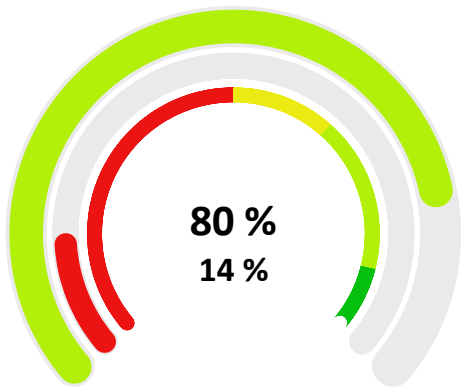
Stressbalance



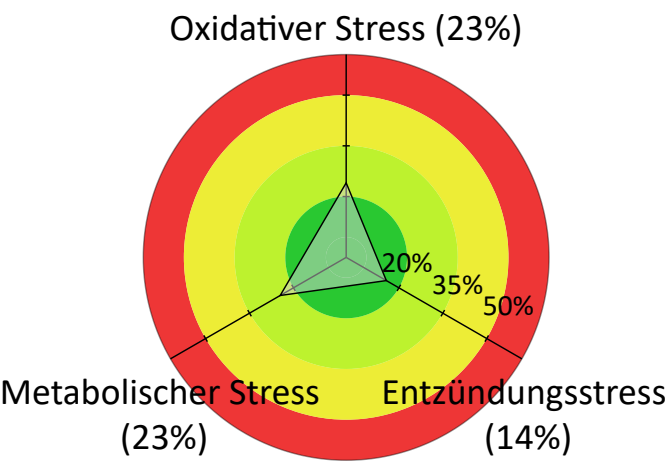
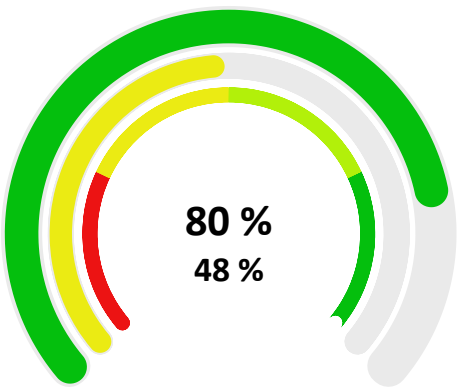
Immun-Status



Leistungsfähigkeit

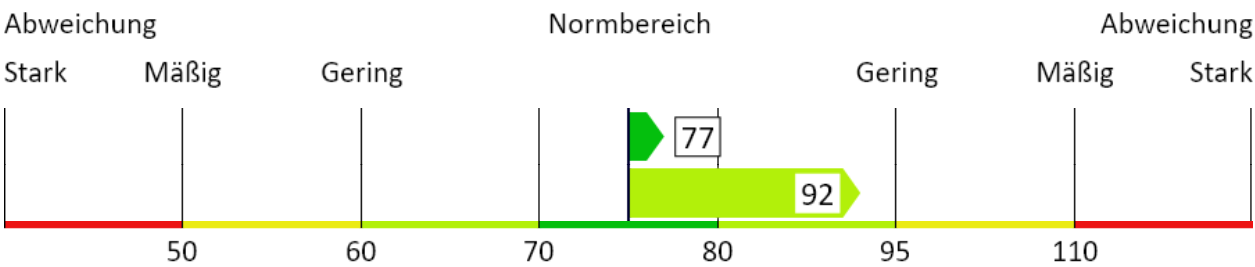


Gesundheits-Index



Allgemeine Daten

Herzfrequenz



Beschreibung

Entspricht der durchschnittlichen Anzahl der Herzschläge pro Minute.

Die Herzfrequenz hängt stark von der aktuellen Situation und Tätigkeit ab. Auch das Alter hat einen Einfluss auf die Herzfrequenz.

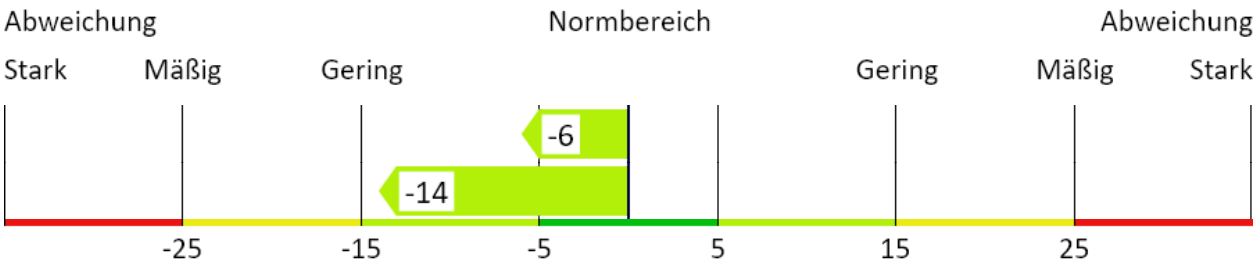
Bei Babys liegt der Ruhepuls bei etwa 140 und sinkt bis zum Ende des ersten Lebensjahres auf einen ungefähren Wert von 120 ab. Kleinkinder haben einen Ruhepuls von 100 bis maximal 120, während die Werte im Schulalter auf 80 bis maximal 100 absinken.

Bei Jugendlichen liegt der Normalpuls etwa bei 80 Schlägen pro Minute und im Erwachsenenalter verringert sich der Wert zumeist weiter. So haben gesunde Erwachsene in aller Regel einen Ruhepuls von 60 bis 80.

Bei gut trainierten Sportlern werden indes häufig noch niedrigere Werte gemessen.

Mit steigendem Alter steigen auch die Pulswerte dann wieder an.

Säure-Basen-Gleichgewicht



Beschreibung

Ein ganz wesentlicher Faktor in der Erhaltung der Gesundheit ist das Säure-Basen-Gleichgewicht. Das bedeutet, dass im Blut, der Lymphe und im Gewebe ein Gleichgewicht zwischen den Säuren und Basen herrscht. Übersäuerung ist die Hauptursache für fast alle Krankheiten.

Der Säurewert (pH-Wert) wird im Blut fast immer konstant im Bereich von 7,35-7,45 gehalten, da sonst viele Stoffwechselvorgänge nicht ablaufen können. Eine Verschiebung des Säure-Basen-Gleichgewichtes kann daher im Blut nicht festgestellt werden.

Ein Zuviel an Säuren muss durch körpereigene Basen - durch Mineralstoffe - neutralisiert werden, damit der menschliche Organismus nicht durch einen Säureüberschuss lahmgelegt wird.

Diese Mineralstoffe werden aus den Knochen, Knorpeln und Bindegewebe herausgelöst. Die Abnahme der Knochenmineraldichte, Knochenentkalkung (Osteoporose), Knorpeldegeneration (Arthrose) und Bindegewebsschwäche (Hämorrhoiden und Krampfadern) sind Stoffwechselkrankheiten durch erhöhte Säure/Säurezufuhr und eine zu geringe Basenzufuhr.

Es ist daher besonders wichtig, genügend Basen durch die Ernährung zuzuführen, optimal sind 80% basisch und 20% sauer.

Säurebildende Nahrungsmittel sind:

- > Fleisch, Wurst, Fisch
- > Eiweiß
- > Milchprodukte
- > kohlenensäurehaltige Getränke
- > Kaffee
- > Nikotin
- > Geschmacksverstärker

Basenbildende Nahrungsmittel sind:

- > Obst
- > Gemüse, Kartoffeln
- > Kräuter

Lösungsempfehlungen

Eine gesunde Ernährung soll zu ca. 80 Prozent aus basischen Lebensmitteln bestehen, die dann zu einem ausgeglichenen Säure-Basen-Haushalt und damit zu mehr Wohlbefinden beitragen kann.

Eine grobe Aufteilung: Früchte und Gemüse sind basisch, während Fleisch- und Wurstwaren, Fisch und Meeresfrüchte sowie Milchprodukte sauer sind. Auch Industriezucker und Getreide gehören zu den sauren Lebensmitteln, ebenso wie Hülsenfrüchte und Nüsse, die aber in geringen

Mengen verzehrt zu den guten (20%) Säurebildnern gehören.

Basische Lebensmittel:

- Obst - alle Sorten, auch getrocknetes Obst – allerdings ungeschwefelt und ungesüsst.
- Gemüse und Salate.
- Pilze, Algen, Wildkräuter und Kräuter.
- Brennnessel - Ist besonders reich an Mineralien und Vitamin C und fördert die Entgiftung des Körpers.
- Petersilie - Sie ist das kaliumreichste Küchenkraut.
- Gräser (z.B. Gerstengras, Weizengras) - Sind sehr mineralienreich mit einem hohen Chlorophyll-Anteil.
- Rettich, Grünkohl und Fenchel.
- Spinat - Ist besonders reich an B-Vitaminen sowie Vitamin C und Beta-Carotin, einer Vitamin-A-Vorstufe.
- Sprossen - Alle gekeimten Sorten.
- Mandeln und Kokosnüsse - Als Steinfrüchte gehören sie zu den basischen Lebensmitteln.
- Erdmandeln - Die süßlich schmeckende Erdmandel ist eigentlich die Knolle eines Grasgewächses.
- Lupinen - ist als einzige pflanzliche Eiweißquelle basisch.

Gute saure Lebensmittel:

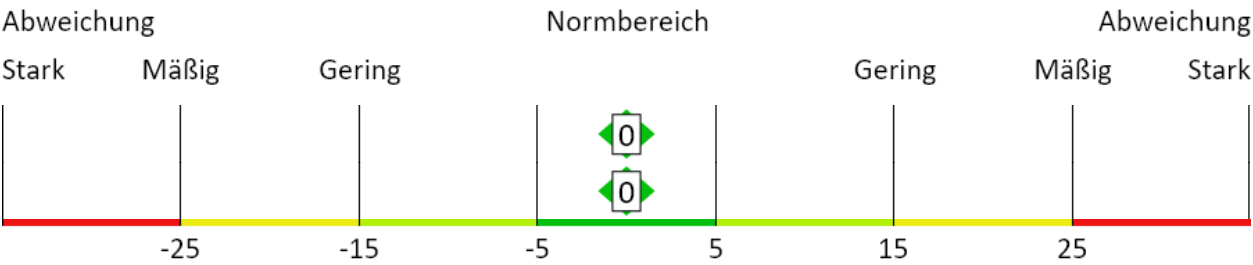
- Hülsenfrüchte - Sind eine sehr gute pflanzliche Eiweißquelle.
- Vollkorngetreide - Alle, außer Weizen.
- Pseudogetreide - Dazu gehören Quinoa (eiweißreich) und Amaranth.
- Fleisch aus artgerechter, biologischer Haltung - Nur in geringen Mengen verzehren.

Schlechte saure Lebensmittel:

- Fisch, Fleisch und Wurstwaren aus konventioneller Haltung.
- Milchprodukte - Mit Ausnahme von Sahne, Butter und Ghee.
- Auch - Fertigprodukte, Auszugsmehle / weiße Mehle, Industriezucker, Kaffee, Alkohol.

Sehr wichtig ist die Reduktion von Stress. Während der Mahlzeiten ausreichend Zeit nehmen und immer wieder Entspannungsphasen in den Tagesablauf integrieren.

Wasserhaushalt



Beschreibung

Der menschliche Körper besteht zu einem großen Teil aus Wasser. Bei einem Erwachsenen ist der Wasseranteil etwa 60 Prozent. Frauen besitzen durch den höheren Anteil an wasserarmen Fettgewebe etwa 10 Prozent weniger. Rund 2/3 des Wassers befindet sich dabei in den Körperzellen (ICR) und 1/3 extrazellulär.

Der Körper "verbraucht" täglich ca. 2,5 l Wasser, das durch Trinken und Essen wieder zugeführt werden muss. Sport, Schwitzen sowie Störungen der Nieren und des Darms können diesen Bedarf jedoch noch erhöhen. Als praktischer Ratschlag gilt der Hinweis: wenn der Urin hellgelb bis farblos ist, ist die Aufnahme von Flüssigkeit in Ordnung.

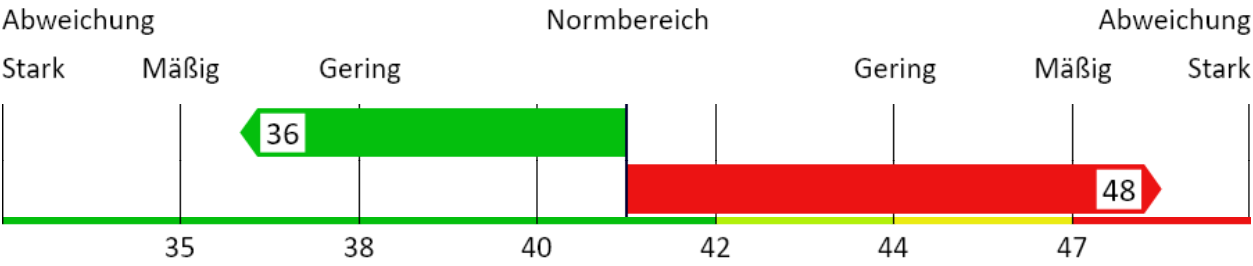
Langfristiger Wassermangel macht die Haut in der Regel trocken und fördert die Alterung. Folgen von Wassermangel können sein: Kopfschmerzen und Migräne, Rücken- und Nackenschmerzen, Gelenkentzündungen und Arthrose, Magenschleimhautentzündung, Sodbrennen, Verstopfung, Bluthochdruck, Allergien und Asthma, Müdigkeit, Konzentrationsprobleme, Vergesslichkeit und Schlafstörungen.

Lösungsempfehlungen

Täglich 1,5 bis 2,5 l (mind. 30 ml pro kg Körpergewicht) stilles, gefiltertes Wasser trinken. Vor dem Frühstück ein bis zwei Gläser mit einer halben ausgepressten Zitrone, bis ½ Stunde vor den Mahlzeiten trinken, während der Hauptmahlzeit und 2 ½ Stunden danach nichts bzw. wenig trinken.

Achtung: Wasserzufuhr anpassen bei Herz- und Diabetespatienten.

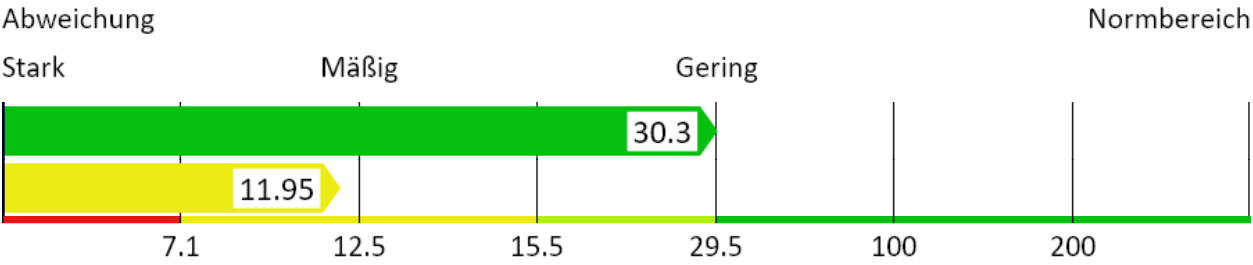
Biologisches Alter
↘



Beschreibung
Die Summe aus kalendarischem Alter und körperlichen wie seelischen Einflüssen wird als biologisches Alter bezeichnet. Dieser Unterschied zwischen Geburtsdatum und dem biologischen Alter kann in extremen Fällen bis zu 20 Prozent betragen. Es lässt sich durch den Lebensstil beeinflussen.

Lösungsempfehlungen
Faktoren die das biologische Alter positiv beeinflussen, sind ausgewogene gesunde Ernährungsgewohnheiten, regelmäßige Bewegungseinheiten, genügend Regenerationsphasen durch guten Schlaf und Entspannung, ein stabiles soziales Umfeld und eine positive Lebenseinstellung. Zusätzlich trägt die Vermeidung von Schadstoffbelastungen z.B. Nikotin und Strahlungseinflüssen, sowie die Vermeidung von langfristigen Stresssituationen unmittelbar zur Verbesserung des biologischen Alters bei.

Gesundheits-Index
↗

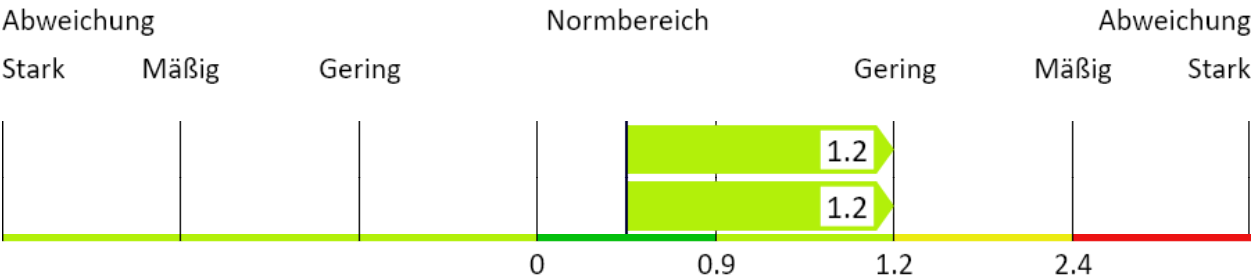


Beschreibung
Allgemeiner Gesundheitsstatus bezogen auf die aktuellen Lebensstileinflüsse sowie Leistungs- und Energie-Marker des vegetativen Nervensystems.
Niedrige Werte entsprechen einem schlechteren allgemeinen körperlichen Zustand, höhere Werte (größer 30) lassen auf einen nachhaltig positiven Lebensstil schließen.

Lösungsempfehlungen
Komponenten, die positiven Einfluss auf Leistungs- und Energielevel, sowie auf ein stabiles physisches und psychisches Regulationssystem haben:

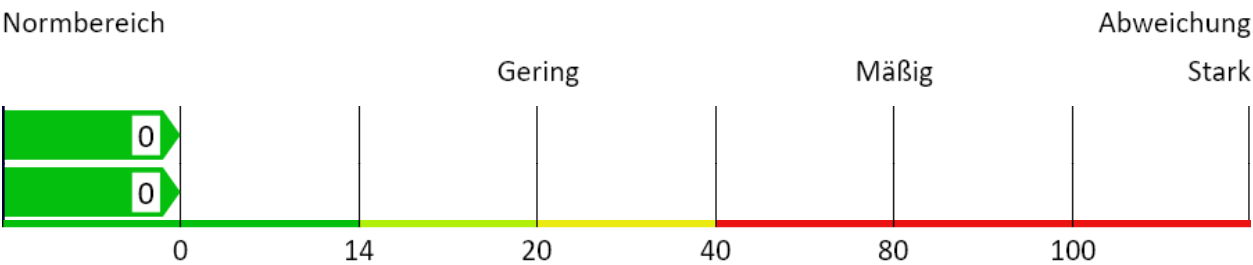
- Maßvolle regelmäßige sportliche Bewegungseinheiten
- Emotionales Wohlbefinden im Focus behalten
- Work-Life-Balance beachten
- Dauerhafte langanhaltende Stresssituationen und Erschöpfungszustände vermeiden
- Für ausreichend gesunden Schlaf sorgen
- Möglichst wenig industriell verarbeitete gesunde Lebensmittel konsumieren
- Ausreichend reines Wasser trinken
- Nikotin- und Alkoholkonsum vermeiden

Allergisches Reaktionspotential
—



Beschreibung
Stellt einen Marker für immunologische Reaktionen dar.

Entzündungsindex
—



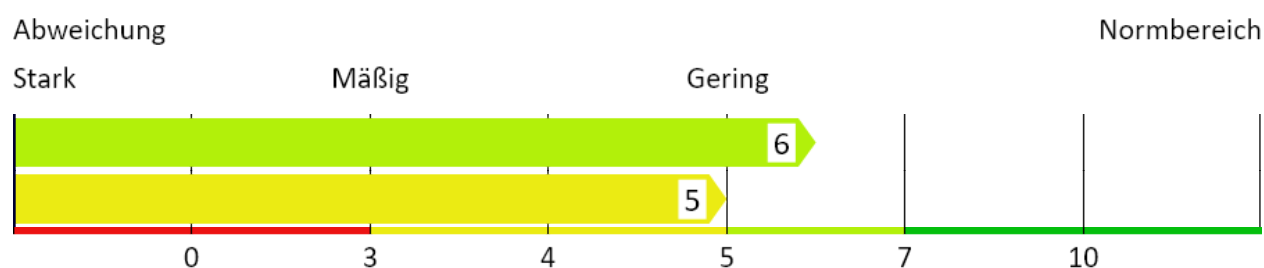
Beschreibung

Der Entzündungs-Index spiegelt die Aktivitäten des parasympathischen Nervensystems in Bezug auf ein mögliches Entzündungsgeschehen dar. Grundlage ist eine Analyse unter entspannten Bedingungen ohne signifikante Bewegungsaktivität (Sport).

Hintergrund: Der Parasympathikus spielt eine wichtige Rolle bei der Regulierung von Entzündungen und der Verhinderung von Gewebeschäden durch übermäßige Entzündungsreaktionen. Die parasympathische Aktivität verringert die Produktion von proinflammatorischen Zytokinen (z.B.TNF) und hemmt die Migration von Leukozyten zu Entzündungsherden.

Ergebnisse über 20 zeigen erhöhte Aktivitäten und ein eher erhöhtes Entzündungsgeschehen im Körper. Dies kann vielfältige Ursachen besitzen und bis hin zu einer entzündungsfördernden ungünstigen Ernährung mit mangelnder Versorgung an wichtigen Mikronährstoffen.

Immun-Status



Beschreibung

Der Immun-Status stellt die aktuell gegebene Leistungsfähigkeit der körpereigenen Immunabwehr und des damit verbundenen Stoffwechsels dar. Bei hohen Werten arbeiten sowohl die unspezifischen als auch spezifischen Abwehrsysteme gegen Viren, viral bedingte Infektionen und andere den Organismus beeinträchtigende Erreger, optimal aufeinander abgestimmt. Auf einer Skala von 0 – 10 zeigt die 10 die beste Leistungsfähigkeit und Zusammenarbeit aller Körper-Systeme.

Lösungsempfehlungen

Für ein gutes Immunsystem und einen guten Antiviralen Status ist die Qualität des menschlichen Abwehr-, Immun- und Reparatursystems, das eine entscheidende Rolle spielt, wichtig. Dies hängt wiederum direkt von einer lebenslangen Versorgung mit den richtigen Vitaminen, Mineralien, Spurenelementen, sekundären Pflanzeninhaltsstoffen sowie Fett- und Aminosäuren ab, die den persönlichen Bedarf optimal abdeckt.

Es empfiehlt sich, dass der persönliche Mikronährstoffstatus bestimmt wird und die lebensnotwendigen Substanzen, die dem Organismus nicht ausreichend zur Verfügung stehen, mit entsprechenden Präparaten dauerhaft zu substituieren. Entscheidend für die Wirksamkeit ist auch die Auswahl und Zusammensetzung der Substanzen. Es kommt dabei sehr darauf an, dass diese Stoffe aufgrund des Herstellungsverfahrens vom Magen-Darm-Trakt auch tatsächlich aufgenommen werden können.

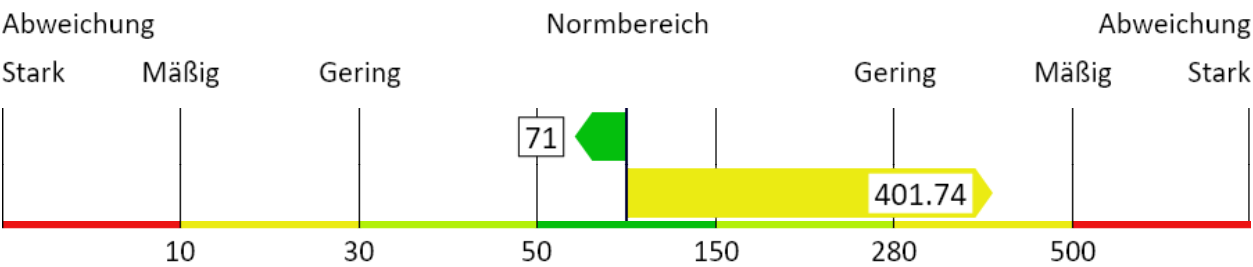
Zur Vorbeugung einer Virusinfektion der Atemwege empfiehlt sich:

- > 40-60 IE Vitamin D pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag
- > 40-60 IE Retinol pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag (z.B. Retinol haltiges Öl, 500 IE Vitamin A pro Tropfen) ist empfehlenswert.
- > 100 - 200µg Selen pro Tag (~ 1,5 - 2 µg pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag)
- > 0,25-0,5 mg Zink pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag
- > 100 - 200 mg Vitamin C pro Tag mit der Ernährung (z.B. frische Stachelbeere, Paprika, Kiwi, Brokkoli) zuführen.
- > Catechine, Flavone, Flavonoide, Baicalin, Genistein, Antrachinone, Proantocyanidine
- > Chlorogensäure, Gingerol, Capsaicin, Curcumin, Lutein, Carotinoide und weitere Phytosubstanzen.

VNS Parameter

Stress-Index

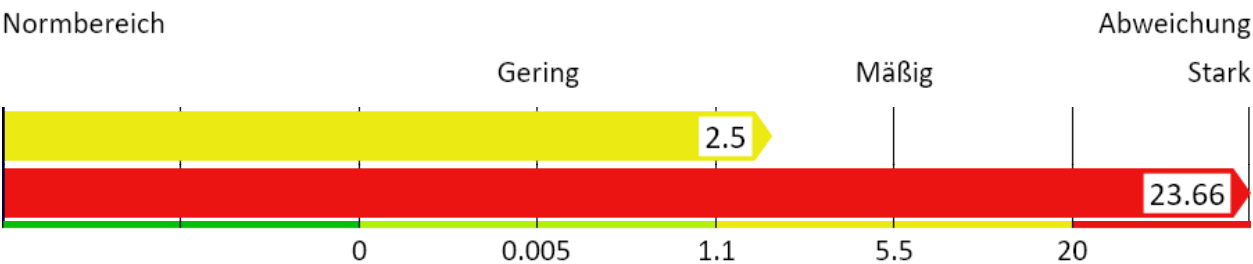
↘



Beschreibung
Er zeigt sehr effektiv die aktuelle Anspannung und die Höhe des Stresses auf den Organismus an. Hohe Werte über 500 ohne körperliche Anstrengungen sind als bedenklich zu bewerten.

Chronischer Stress-Index

↘



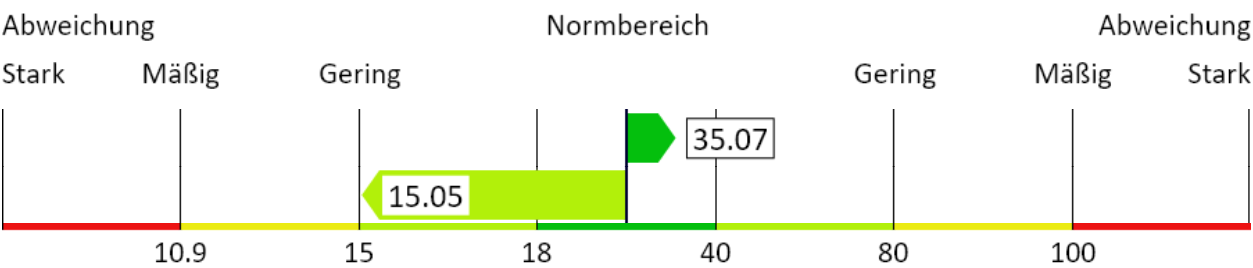
Beschreibung
Längerfristiger Indikator für Stress oder eine eingelehrte Starre in der Regulation des vegetativen Nervensystems.

Lösungsempfehlungen
Zum Stresssenken nehme man alles was ihn dauerhaft erhöht und lerne aus seinen Fehlern.

- Zeiteinteilung in Job und Alltag korrigieren
- Für ausreichend gesunden Schlaf sorgen
- Ruhige und schöne Aktivitäten einplanen wie z.B. Spaziergänge im Wald
- Positive soziale Kontakte pflegen
- Hobbies betreiben (Musik, Sport)
- Entspannungsvarianten regelmäßig in den Tagesplan einbauen (z.B. Meditation)
- Ernährungsgewohnheiten prüfen und korrigieren

Erholungsfähigkeit

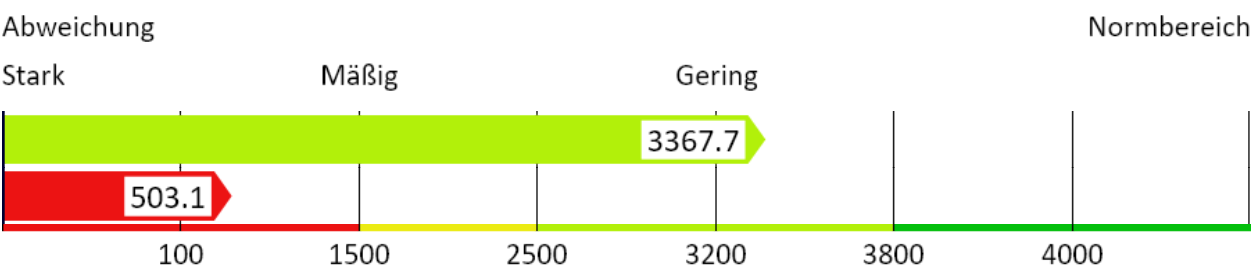
↗



Beschreibung
Bewertung der Entspannungs- und Erholungsfähigkeit des Körpers.
Der Wert zeigt, wie schnell der Körper auf Belastung reagieren kann.
Ein hoher RMSSD-Wert steht für eine gute Bremskraft. Der Körper kann gut mit dem Wechsel von Belastung bzw. Anspannung oder Stress und Entspannung umgehen.
Wichtig: Regenerationsprozesse im Organismus werden unter einer parasympathischen Aktivität, also unter Entspannung ausgeführt.

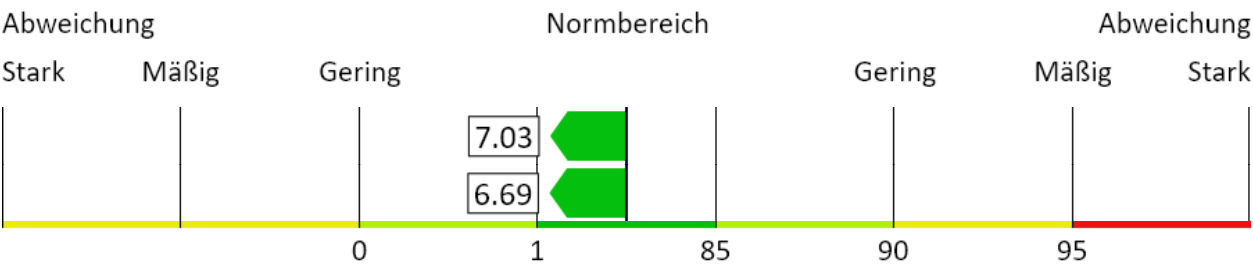
Gesamtenergie

↗



Beschreibung
Auch als TP bezeichnet, entspricht der Energiedichte im vegetativen Nervensystem. Dieser Wert zeigt die Leistungsfähigkeit an.
Dieser Wert spiegelt die Qualität des Organismus wieder und kann, abhängig vom Lebensstil, im Laufe des Alters kleiner werden. Niedrige Werte können auch auf negative psychische Einflüsse zeigen. Sportler sollten höhere Werte analog zum Leistungszustand aufweisen.

Power Intensity

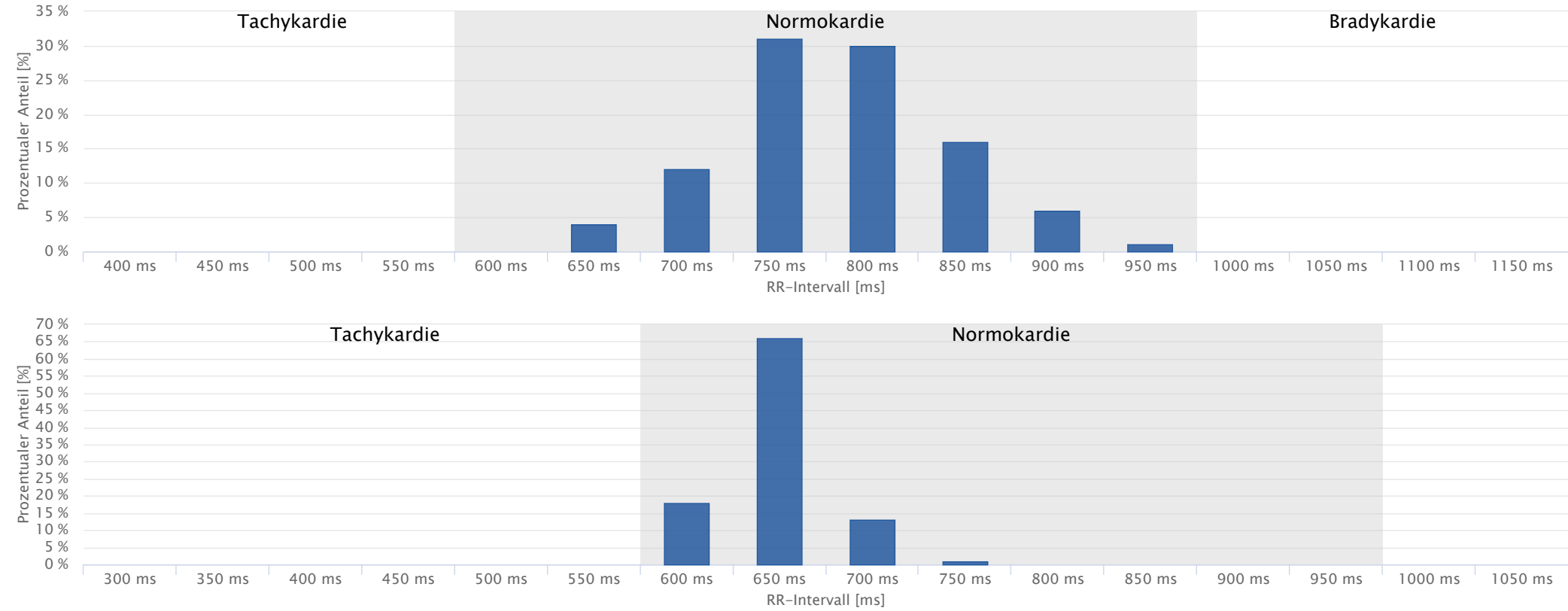


Beschreibung

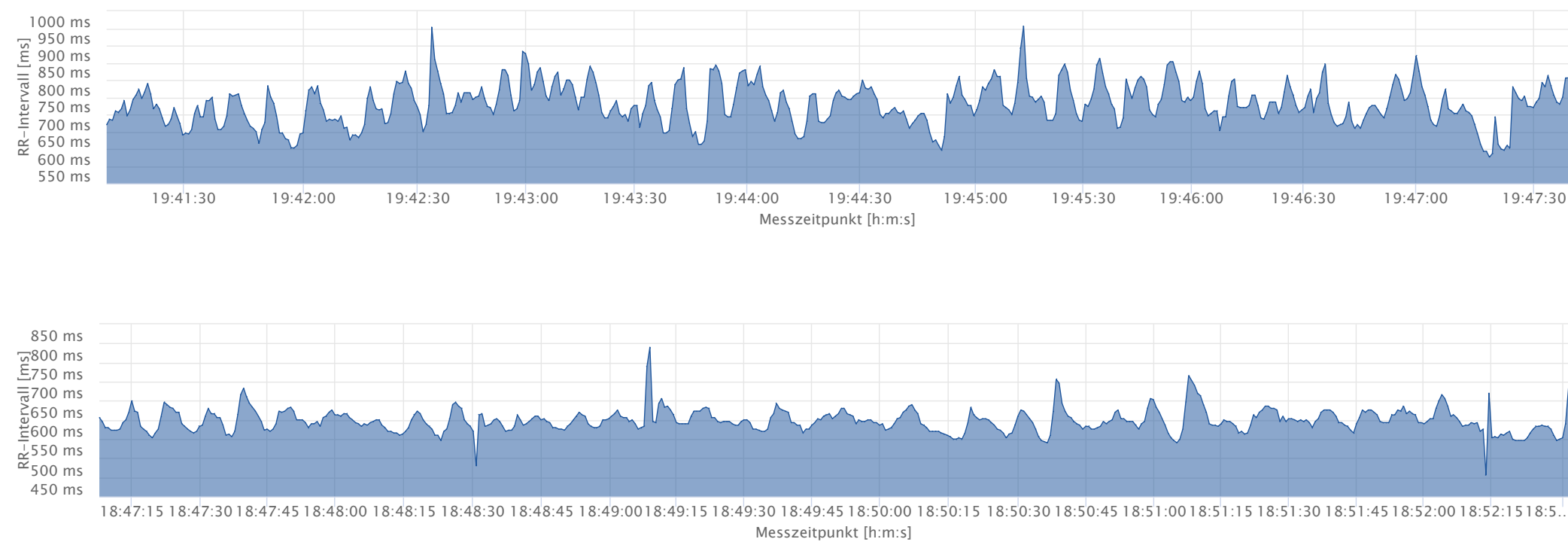
Power Intensity oder aktuelle Leistungsfähigkeit beschreibt ein Maß für die über den Analysezeitraum abgerufene oder genutzte Energie des Organismus. Dieser Wert wird immer dynamisch mit allen körperlichen Daten betrachtet und dient insbesondere als Trainings- oder Reha-Unterstützung.

Niedrige Werte sind bei einer Basismessung normal. Hohe Werte zeigen den Grad der gesamten Belastung des Körpers auf.

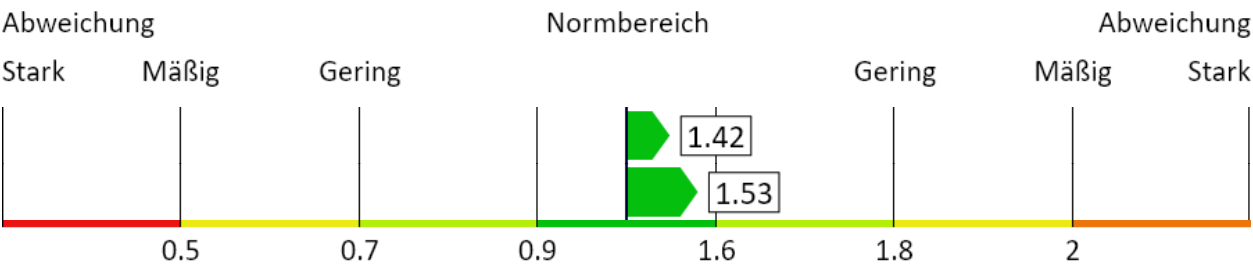
Histogramm



Rhythmogramm



Regulationsfähigkeit

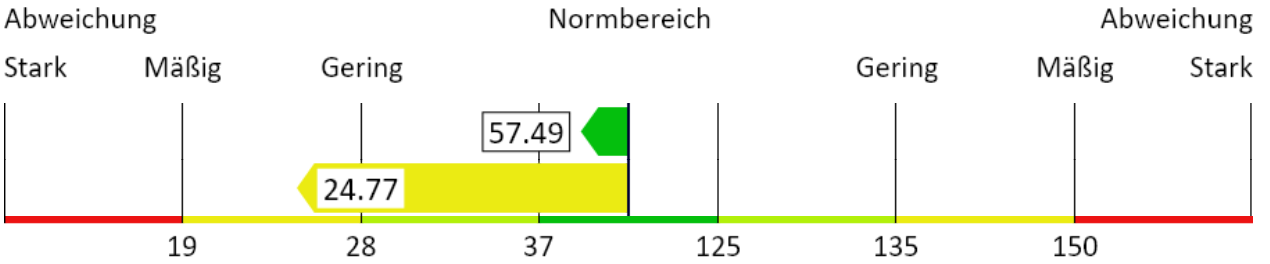


Beschreibung

Alle Vorgänge im Körper laufen nicht immer gleich ab, sondern unterliegen einer Vielzahl von externen und internen Einflüssen. Dies sind z.B. Tageszeit, Wärmeregulierung, Nahrungsaufnahme, Hunger, Durst, Körperposition, Bewegung, Schmerz, Schlaf, Umweltbelastungen und viele mehr. Zusätzlich beeinflussen diese sich noch gegenseitig. Dieser Wert zeigt die Fähigkeit des Körpers an, sich auf unterschiedliche Bedingungen einzustellen.

Ein Wert um 1,0 zeigt eine gute Regulation, alles über 1,0 bedeutet einen höheren Bedarf und alles unter 1,0 deutet auf eine ungenügende Regulation hin.

Gesamtenergie (SDNN)
↗



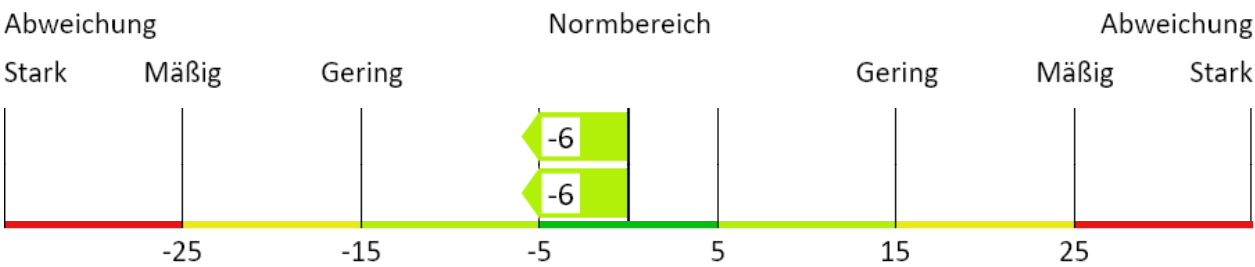
Beschreibung

Grad der Gesamtenergie (Gesamtvariabilität) und damit die Gesamtleistung des Regulationssystems des vegetativen Nervensystems.

Werte kleiner 50 entsprechen einer hochgradigen Minderung der HRV. In Verbindung mit Diabetes zeigen sich sehr niedrige Werte bei rMSSD und SDNN.

Spurenelemente & Mineralien

Kalzium



Beschreibung

Das Skelett des Erwachsenen enthält etwa 1 kg Kalzium. Aufgrund des hohen Kalziumgehaltes im Körper konnten Mangelzustände schon vor Jahrzehnten beobachtet werden. Hilft bei der Zellerneuerung und hat positive Effekte bei der Zellteilung. Wird bei Allergien zur Akutbehandlung eingesetzt. Wirkt vorbeugend gegen Darmkrebs und Parodontose. Vermindert Regelbeschwerden bei zusätzlicher Magnesiumgabe. Fördert das Skelettwachstum bei Kindern. Hilft bei Osteoporose. Wirkt bluthochdrucksenkend, lindert Muskelverspannungen und aktiviert die Blutgerinnung.

DGE-Empfehlung:

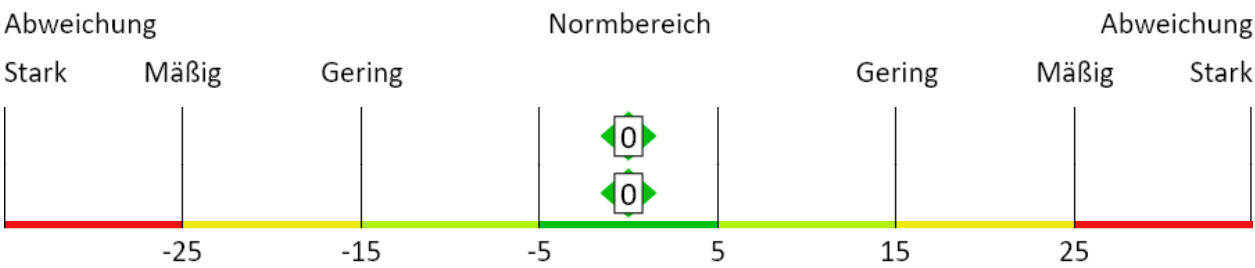
- Säuglinge 420 - 400 mg (Schätzwert)
- Kinder 600 - 1000 mg
- Jugendliche 1100 - 1200 mg
- Erwachsene 1000 mg (Werbach: 1000 - 1500 mg)
- Schwangere und Stillende 1000 mg

Achtung: Toxische Belastungen, Verdauungsstörungen, Vitamin D-Mangel, Alkohol, Phosphat, Phytate und oxalhaltige Nahrungsmittel wie Wurst, Schmelzkäse, Schokolade, Kakao, Nutella, Fett, Kaffee, Tee und Getreide vermindern die Aufnahme. Erhöhter Bedarf von Kalzium kann entstehen bei Einnahme von Antibiotika, Antidiabetika, Aspirin, Barbituraten, Diuretika, Abführmitteln, fettstoffwechselnden Medikamenten, Kortison und der Antibabypille. Kalzium sollte bei Nebenschilddrüsenüberfunktion und Vitamin D-Vergiftung nicht genommen werden.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien. Kalziumreiche Lebensmittel sind Grünkohl, Mandeln, Sesamsamen, Spinat, Haselnüsse und Feigen.

Magnesium



Beschreibung

Magnesium ist immer dort zu finden, wo auch Kalzium benötigt wird. Es ist der Antistressmineralstoff, deshalb auch gut für die Nerven. Empfohlen wird Magnesium während der Schwangerschaft und Stillzeit, zur Vorbeugung von Schlaganfall, bei Nierensteinen, erhöhten Blutfettwerten, Muskelkrämpfen, Zuckerkrankheiten, Darmerkrankungen, übermäßigem Alkoholkonsum, Leistungssport und einseitiger Ernährung. Positive Wirkung gibt es auch beim Einsatz von Magnesium bei Migräne sowie chronischen Lungen- und allergisch bedingten Erkrankungen. Magnesium ist wichtig für den Aufbau von Knochen und Zähnen, weiterhin wird es verabreicht bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen vor allem zur Senkung des Cholesterinspiegels. Magnesium ist an 300 Enzymaktivitäten beteiligt.

DGE-Empfehlung:

- Kinder 80 - 250 mg
- Jugendliche 310 - 400 mg
- Erwachsene 300 - 400 mg (Werbach: 300 - 1500 mg)

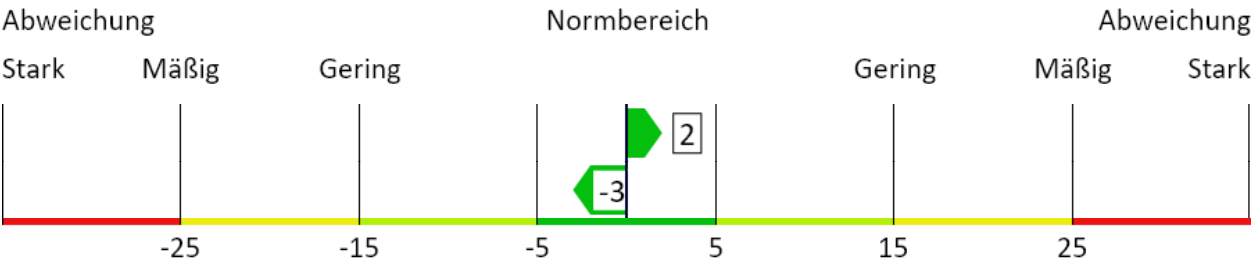
- Schwangere 310 mg
- Stillende 390 mg

Achtung: Die dauerhafte Einnahme von alkoholhaltigen Arzneimitteln, Antazida, Antibiotika, Diuretika, Abführmitteln, Blutfettsenkern sowie die Einnahme von Digitalis, Ortistat, Kortison, Calcitonin und der Antibabypille führen zu einem erhöhten Magnesiumbedarf. Magensäureblocker hemmen zudem die Aufnahme von Magnesium im Körper.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
Magnesiumreiche Lebensmittel sind Vollkornprodukte, Kleie, Haferflocken, Naturreis, grünes Gemüse, Hülsenfrüchte wie Bohnen und Erbsen, Nüsse und Sonnenblumenkerne.

Kalium



Beschreibung

Die Aufnahme erfolgt hauptsächlich im oberen Dünndarm. Kalium ist der Gegenspieler von Natrium und regelt den Wasserhaushalt, das Säure-Basen-Gleichgewicht und den Zellstoffwechsel. Weiterhin ist Kalium wichtig für Muskeln und Nerven. Kalium regt die Darmtätigkeit an, vermindert Wassereinlagerungen im Gewebe, hilft bei Verbrennungen und wird bei hohem Alkoholkonsum empfohlen. Kalium wird bei Bluthochdruck und Herzrhythmusstörungen zusammen mit Magnesium verabreicht. Neuere Daten zeigen, dass Kalium einen positiven Einfluss auf die Knochendichte haben könnte. Kaliummangel ist oft mit Stimmungsschwankungen und Müdigkeit verbunden.

DGE-Empfehlung:

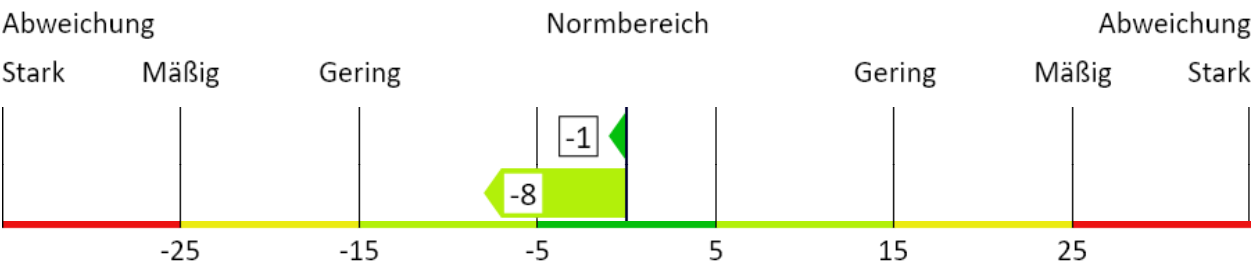
- Säuglinge und Kleinkinder 400 - 650 mg
- Kinder 1000 - 1900 mg
- Jugendliche und Erwachsene 2000 mg

Tipp: Ein Magnesiummangel vermindert die Kaliumaufnahme. Eine erhöhte Kaliumausscheidung ist meist mit einer erhöhten Natriumausscheidung verbunden, weswegen es daher zusätzlich zu einem Natriummangel kommen kann.
Achtung: Bei Einnahme von Medikamenten wie Antazida, Antibiotika-Langzeiteinnahme, Acetylsalicylsäure, ACE-Hemmer, Diuretika, Digitalispräparate und Laxanzien kann Kaliummangel entstehen.
Ein Kaliumüberschuss kann zu Herzrhythmusstörungen, Schwäche- und Angstzuständen, Blutdruckabfall, Verwirrung sowie zu einer Gefühllosigkeit der Hände und Füße führen. Personen mit Nieren- und Herzerkrankungen sollten deshalb Kaliumpräparate nur unter Aufsicht eines Arztes einnehmen.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
Kaliumreiche Lebensmittel sind vor allem pflanzliche Lebensmittel. Wird insbesondere Gemüse länger im Wasser liegen gelassen oder länger gekocht, geht das Kalium ins Wasser über. Bei einem Mangel sollte daher dieses Wasser weiter verwendet werden oder das Gemüse blanchiert (kurz gegart) werden.
Lebensmittel mit viel Kalium sind Hülsenfrüchte, Avocado, Fenchel, Grünkohl, Spinat, Pilze, Trockenfrüchte, Kartoffeln, Nüsse, Mandeln, Samen, Sellerie und fast alle Kohlsorten.
Gemüsesäfte oder Gemüsesmoothies enthalten ebenfalls reichlich Kalium.

Eisen



Beschreibung

Eisen ist wichtig für den Sauerstofftransport im Körper.
Es ist ein starkes Antioxidans, unterdrückt LDL-Cholesterin, schützt vor Gefäßverkalkung und ist wichtig zur Entgiftung. Eisenmangel fördert die Aufnahme von Giftstoffen.
Wirkt im Nervensystem vor allem bei der Produktion von Hormonen und Botenstoffen.
Fördert die Kollagenbildung und Wachstumsprozesse zur Regeneration von Knochen, Knorpeln und Bindegewebe.
Eisen ist besonders wichtig für Frauen bei Regelblutungen und in der Schwangerschaft.
Es ist wichtig bei chronischen Magen- und Darmerkrankungen. Ebenfalls besteht ein erhöhter Bedarf bei Mangel an Vitamin A, B6, C und Kupfer, bei Dialysepatienten, Menschen mit Entzündungen und Infektionen, chronischer Müdigkeit, Leistungssportlern und Menschen, die häufig Blut spenden.

DGE-Empfehlung:

- Erwachsene nach den Wechseljahren 10 mg
- Jugendliche männlich 12 mg
- Jugendliche weiblich 15 mg
- Frauen vor den Wechseljahren 15 mg
- Schwangere 30 mg
- Stillende 20 mg

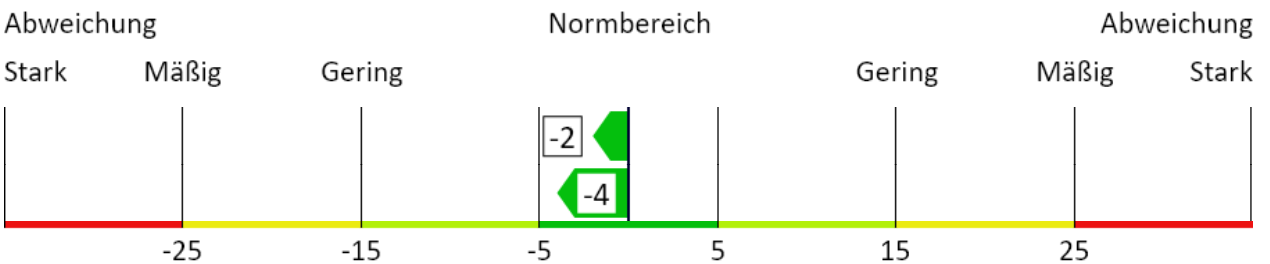
Lebensmittel: Topinamburpulver (10 g täglich).
Die zusätzliche Einnahme mit Vitamin C verbessert die Aufnahme um das Fünffache.
Bei alten Menschen werden Konzentrations- und Merkstörungen häufig als senile Demenz angesehen, obwohl es sich oft nur um einen Eisenmangel handelt.
Achtung: erhöhter Bedarf bei Einnahme von: Magensäure neutralisierenden Medikamenten, hochdosierten Mineralien aus Nahrungsergänzungsmitteln wie Kalzium und Magnesium, Lebensmittelzusatzstoffen wie Phosphate im Fleisch.
Wenn man zu den Mahlzeiten viel Kaffee oder Tee trinkt, erhöht dies den Eisenbedarf.
Eisenpräparate sollten unabhängig von den Mahlzeiten, vorzugsweise auf mehrere Einzeldosen über den Tag verteilt eingenommen werden.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
Eisenreiche Lebensmittel sind Getreideflocken, Hülsenfrüchte, Nüsse, Ölsamen, Gemüse wie Fenchel, Feldsalat, Rucola, Zucchini, grüne Erbsen, Spinat, Schwarzwurzel. Getrocknete Früchte wie Pfirsich, Dattel und Aprikose enthalten ebenfalls reichlich Eisen.

Achtung: Vitamin C (auch Vitamin C reiches Obst und Gemüse) verbessert die Eisenresorption, Phosphate mindern die Resorption.

Zink



Beschreibung

Zink ist ein lebenswichtiges Spurenelement und Antioxidans. Zink kann nur mit der Nahrung zugeführt werden. Es ist wichtig für das Wachstum von Körperzellen, bei der Wundheilung sowie dem Haut- und Leberstoffwechsel.
Weiterhin ist es wichtig für die Entgiftung (Schwermetallausleitung), für unser Immunsystem, bei Problemen mit der Haut, den Haaren und den Nägeln. Wirkt bei Rheuma, Darmerkrankungen, Entzündungen der Bauchspeicheldrüse und anderen entzündlichen Prozessen im Körper, bei Blutarmut und Nierenerkrankungen. Zink hat positive Effekte auf die Sexualhormone, die Hormone der Geschlechtsorgane (Testosteron) und ist ein wichtiger Insulinspeicher zur Regulierung des Blutzuckers.

DGE-Empfehlung:

- Säuglinge 0 - 6 Monate 3 mg

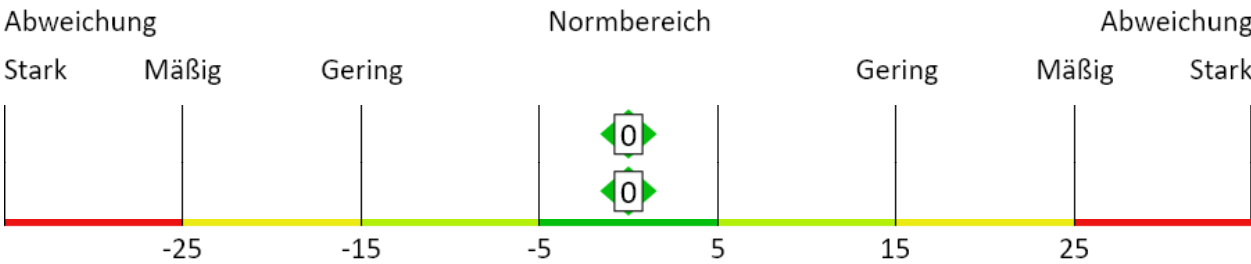
- Kinder 6 - 12 Monate 5 mg
- Kinder 1 - 10 Jahre 7 - 12 mg
- Jugendliche 12 - 15 mg
- Erwachsene 15 - 20 mg
- Schwangere 20 - 30 mg
- Stillende 30 - 40 mg

Zinkmangel über einen längeren Zeitraum kann Vitamin A-Mangel bewirken.
 Aminosäuren fördern die Zinkaufnahme. Höhere Dosen an Kupfer, Eisen, Kalzium und Phosphat hemmen die Zinkaufnahme.
 Mit einer Überdosierung ist nicht zu rechnen. Erst ab 500 mg pro kg Körpergewicht kann es zu giftigen Reaktionen kommen.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
 Zinkreiche Lebensmittel sind Weizenkeime, Kürbiskerne, Haferflocken, Paranüsse, Erdnüsse, Walnüsse, Buchweizen, Rosenkohl, Linsen, Karotten und Hühnerei.

Selen



Beschreibung

Selen ist lebensnotwendig und ein wesentliches indirektes Antioxidans mit hoher Anti-Krebs-Wirkung.
 Es ist ein effektiver Membranschutz (hält die Zellmembranen stabil), senkt das Herzinfarktrisiko und hilft bei der Entgiftung, insbesondere bei Blei- und Quecksilber.
 Selen sollten Raucher und Veganer einnehmen.
 Es wirkt vorbeugend und bei Rheuma sowie bei entzündlichen Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes.

DGE-Empfehlung:

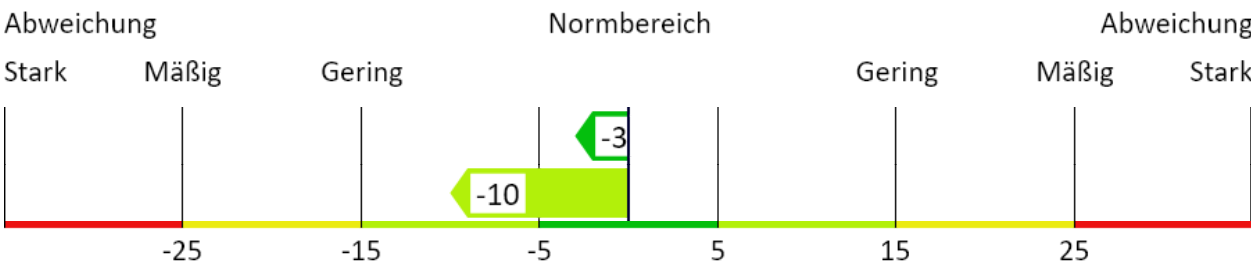
- Kinder 10 - 40 mg
- Jugendliche und Erwachsene 30 - 70 mg
- Schwangere und Stillende 30 - 70 mg

Achtung: Eine Kombination mit Vitamin E und/oder Vitamin C in natürlicher Form (250 mg pro Tag) erhöht die Aufnahmefähigkeit. Ab 1 g hochdosiertem Vitamin C wird die Aufnahme gehemmt.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
 Selenhaltige Lebensmittel sind Paranüsse, Sonnenblumenkerne, Natur-Reis, Haferflocken, Rosenkohl, Hühnerei, Bohnen, Linsen, Kichererbsen, Topinambur und Kokosnuss. Auch Austern, Garnelen und Thunfisch enthalten viel Selen.

Kupfer



Beschreibung

Kupfer ist wichtig für Wachstum und Stabilität von Knochen- und Bindegewebe zusammen mit Vitamin C zur Eisenverwertung. Wirkt vorbeugend gegen Osteoporose.

Kupfer stärkt das Immunsystem vor allem bei der Entgiftung freier Radikale, daher ist Kupfer ein wichtiges Antioxidans. Kupfer senkt den Homocysteinspiegel und wirkt positiv im Bindegewebe. Weiterhin ist Kupfer beteiligt an der hormonellen Regelung.

In der orthomolekularen Prävention wird Kupfer eingesetzt bei Herzerkrankungen (Energiegewinnung in der Atmungskette), Gefäßerweiterungen, erhöhten Blutfettwerten und bei Nervenstörungen.

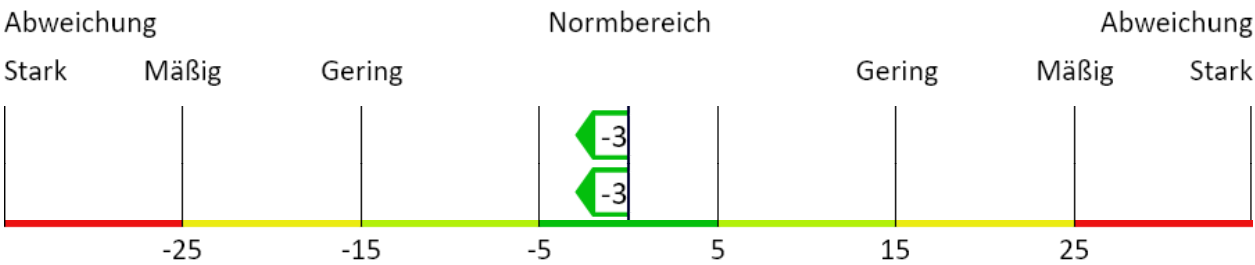
Achtung: Falls im Haus eine Kupferleitung besteht, sollte Säuglingsnahrung ausschließlich mit gefiltertem Wasser zubereitet werden, da eine Gefahr der Überdosierung vorliegen könnte.

Kupfersupplemente sollten nicht gleichzeitig mit Vitamin B6, Vitamin C, Eisen oder Zink eingenommen werden, da es sonst zu einer verminderten Kupferaufnahme kommt.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien. Lebensmittel, die reichlich Kupfer enthalten, sind Linsen, Erbsen, rote Bohnen, Topinambur, Kartoffel, Pilze, Sonnenblumenkerne, Kakao und Nüsse.

Phosphor



Beschreibung

Phosphor ist an allen energieverbrauchenden Prozessen im Körper beteiligt. Ein Mangel ist höchst selten. Phosphor ist wichtig für die Aktivität der Muskeln, zur Aufrechterhaltung des Säure-Basen-Haushalts, für Wachstumsprozesse, zur Sinneswahrnehmung und für die Körperwärme.

DGE-Empfehlung:

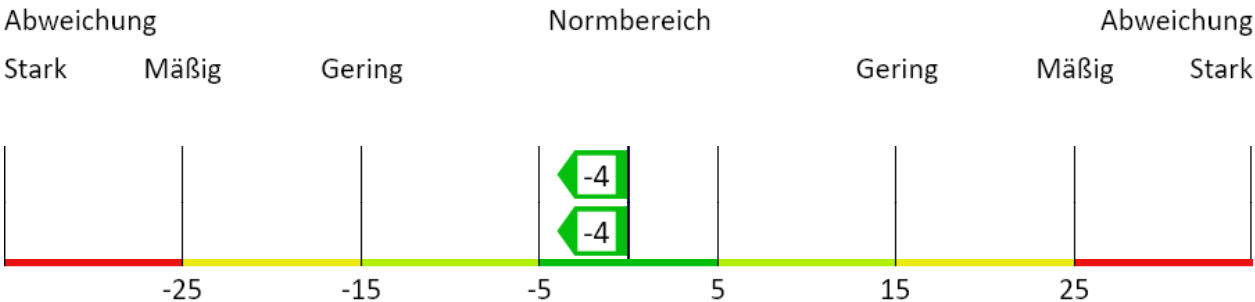
- Kinder 500 - 1200 mg
- Jugendliche 1250 mg
- Erwachsene 700 mg
- Schwangere 800 mg
- Stillende 900 mg

Achtung: Es wird eher zu viel als zu wenig mit der Nahrung aufgenommen, was zu Kalziumverlusten führen kann.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien. Lebensmittel mit hohem Phosphorgehalt sind Weizenkleie, Schmelzkäse, Gouda, Linsen und Walnüsse. Einen niedrigen Gehalt besitzen Blattspinat, Birnen, Erdbeeren.

Kobalt



Beschreibung

Kobalt ist ein zentraler Bestandteil von Vitamin B12 (Cobalamin). Eine Unterversorgung ist in Deutschland nicht zu befürchten. Die Folgen von Kobaltmangel sind die gleichen wie bei einem B12 Mangel. Kobalt hat positive Auswirkungen auf den Magen-Darm-Trakt, Gastritis, fehlende Magensäurebildung, Morbus Crohn und auf die Bauchspeicheldrüse. Kobalt wird benötigt für das gesamte Nervensystem, bei Herpes, Multipler Sklerose, Taubheit und Kribbeln in Armen und Beinen, unsicherem

Gangbild und Spastik.

Psychische Störungen wie Depressionen, Gedächtnisstörungen und Verwirrtheit können Auswirkungen von Kobaltmangel sein. Außerdem kann die Sehkraft vermindert werden. Kobalt ist notwendig in allen Zellen zur Herstellung der Erbsubstanz DNS/DNA.

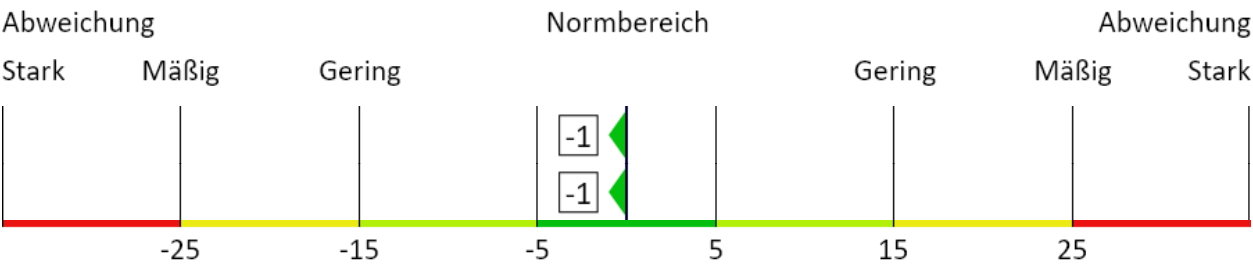
DGE-Empfehlung: nicht bekannt. Bewegt sich im Mikrogrammbereich.

Achtung: Bei einer Überdosierung sind Schädigungen des Herzmuskels und eine Kropfbildung möglich.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
Da Kobalt zentrales Spurenelement von Vitamin B12 ist, werden alle B12 haltigen Lebensmittel empfohlen. Grundsätzlich sind folgende Lebensmittel reich an Kobalt: Nüsse, frisches Gemüse und Hülsenfrüchte.

Mangan



Beschreibung

Mangan gehört zu den Spurenelementen, die oft in Multivitamin- bzw. Multimineral-Präparaten anzutreffen sind. Mangan fehlt häufig in unserer Nahrung.
Antioxidative Wirkung: Mangan bildet einen Schutz gegenüber freien Radikalen.

Zusammen mit Vitamin K unterstützt Mangan die Bildung von Prothrombin, ein Protein, das für die Blutgerinnung von Bedeutung ist. Der Fett- und Zuckerstoffwechsel sowie die Bildung von Cholesterin und Geschlechtshormonen sind von Manganenzymen abhängig. Ebenso helfen diese auch beim Aufbau von Kollagen (Gewebeprotein).
Manganabhängige Enzyme sind essenziell für den Histaminabbau. Mangan moduliert außerdem die Aktivität von Neurotransmittern (Botenstoffe, die an chemischen Synapsen die Erregung von einer Nervenzelle auf andere Zellen übertragen).

DGE-Empfehlung:

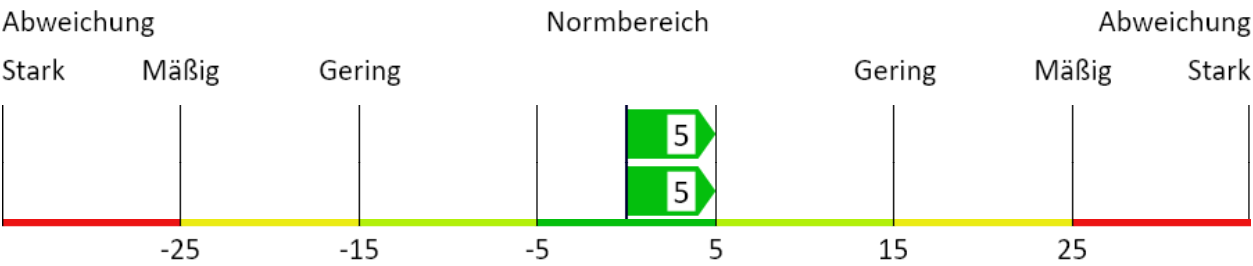
- Erwachsene 2 - 5 mg (Werbach: 2 - 50 mg)
- Schwangere 2 mg

Bei Erkrankungen der Gallenblase und bei Säuglingen sollte Mangan zurückhaltend verabreicht werden.
Hochdosierte einseitige Kalziumzufuhr, Langzeitbelastung mit Schwermetallen, hoher Alkoholkonsum und Langzeitmedikation mit Psychopharmaka können zu Störungen des Manganhaushalts führen.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
Manganhaltige Lebensmittel sind Getreideprodukte wie Haferflocken, Weizenkeime und Reis, Spinat, Hülsenfrüchte, Blaubeeren und Nüsse.

Iod



Beschreibung

Iod dient vor allem dem Aufbau der Schilddrüsenhormone. Die bedeutendste negative Auswirkung eines Iodmangels ist die Beeinträchtigung der Gehirnentwicklung und der Gehirnfunktion. Sogar bei geringem Mangel können die Intelligenz und die Schulleistung von Kindern vermindert sein. Die Funktion von Iod als Antioxidans und als Fänger von freien Radikalen ist nachgewiesen. Daher hat Iod eine aktivierende Wirkung auf gewisse Immunfunktionen, positive Effekte auf den Fettstoffwechsel und auf entzündlich-degenerative Erkrankungen (Herz, Knochen, Sehnen, Bänder). Weiterhin ist Iod beteiligt an der Temperatursteuerung des Körpers und spielt eine große Rolle bei der Darmmotorik.

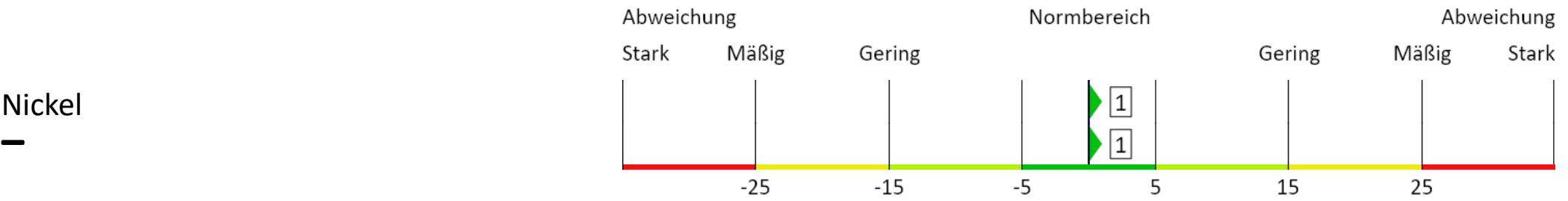
DGE-Empfehlung:

- Erwachsene 150 - 200 µg (Werbach: 100 - 1000 µg)
- Schwangere 220 µg

Achtung: Wird zu viel Nitrat aufgenommen, entsteht häufig ein Iodmangel. Bei einer vorgeschädigten Schilddrüse kann eine vermehrte Iodsubstitution eine Schilddrüsenüberfunktion auslösen. Zeichen können z. B. Herzrasen oder eine erhöhte Körpertemperatur sein. Eisenmangel kann die Iodaufnahme hemmen.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien. Jodhaltige Lebensmittel sind Algen, Kabeljau, Schellfisch, Krabben, Champignons, Brokkoli, Erdnüsse, Spinat, Kürbiskerne, Meersalz (Fleur de sel).



Beschreibung

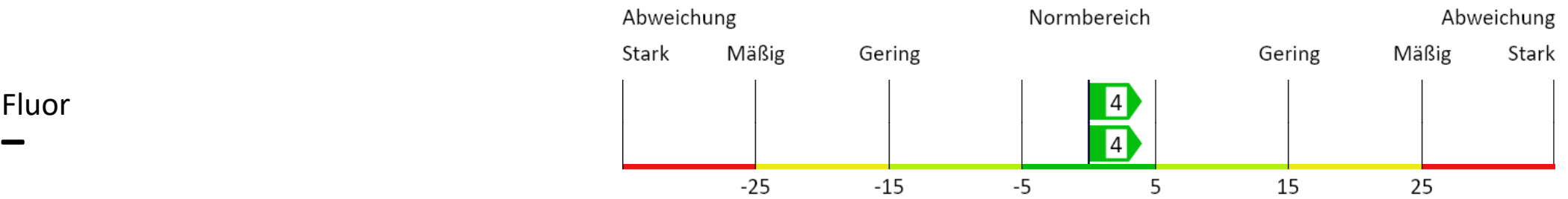
Nickel gehört zur Eisengruppe und ist ein Schwermetall. Es gehört inzwischen zu den lebenswichtigen Substanzen. Nickelmangel ist nicht zu erwarten, da die Zufuhr i.d.R. 6x so hoch ist. Nickel schützt vor Entzündungen der Bauchspeicheldrüse und Nieren.

DGE-Empfehlung:

- Erwachsene 30 - 40 µg

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien. Reich an Nickel sind Sojaprodukte, Spinat, Hülsenfrüchte, Grünkohl, Lauch, Spargel, Haferprodukte, Buchweizen, Hirse, Feigen, Ananas, Himbeeren und Mandeln. Bei Unverträglichkeiten bieten sich eher nickelarme Lebensmittel wie rote Beete, Brokkoli, Rosenkohl, Pilze, Kartoffeln, Aubergine, Reis, Heidelbeeren, Pfirsiche, Birnen und Hühnerei an.



Beschreibung

Der Mensch kann nur anorganisches Fluor verwerten, das über die Nahrung und das Wasser aufgenommen wird. Fluor ist wichtig für Knochen (Osteoporose) und Zähne und begünstigt die Wundheilung. Dauerhafter Mangel führt bei Kindern zu Karies und Zahnfäule. Bei Frauen steigt das Osteoporoserisiko. Fluor in natürlicher Form hat keine nachhaltigen Effekte.

Täglicher Bedarf:

- Männer 3,8 mg
- Frauen 3,1 mg
- Schwangere 3,3 mg
- Kinder je nach Alter zwischen 0,7 und 2,0 mg

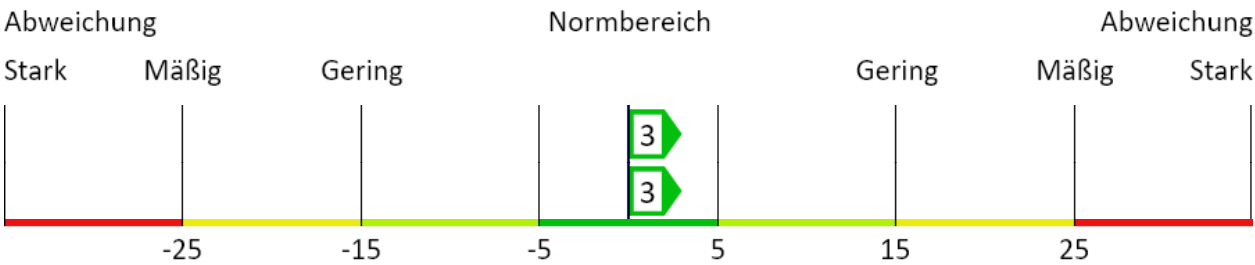
- Jugendliche 2,9 - 3,2 mg

Fluor stimuliert die Kalziumeinlagerung.
Achtung: Bei hoher Dosierung von Kalzium und/oder Vitamin D kann Fluor toxisch wirken.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien. Fluorid steckt in relativ wenigen Lebensmitteln und wenn, dann auch nur in geringen Konzentrationen. Darunter sind Seefische und Meeresfrüchte, Nüsse, schwarzer Tee, Fleisch und Sojaprodukte. Zudem ist Fluorid in geringen Mengen in Leitungs- und Mineralwasser enthalten.

Molybdän



Beschreibung

Molybdän ist ein wichtiger Cofaktor in vielen zellulären Enzymsystemen. Es trägt zum Abbau schwefelhaltiger Aminosäuren, zur Energiegewinnung und zum Abbau der Harnsäure bei. Molybdän schützt vor Karies, Allergien und Asthma. Es wird empfohlen bei Krebsprävention und -therapie vor allem bei Darmkrebs, entzündlichen Darmerkrankungen wie Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa. Weiterhin wird es empfohlen bei oxidativem Stress, zur Entgiftung und beim Abbau von Harnsäure.

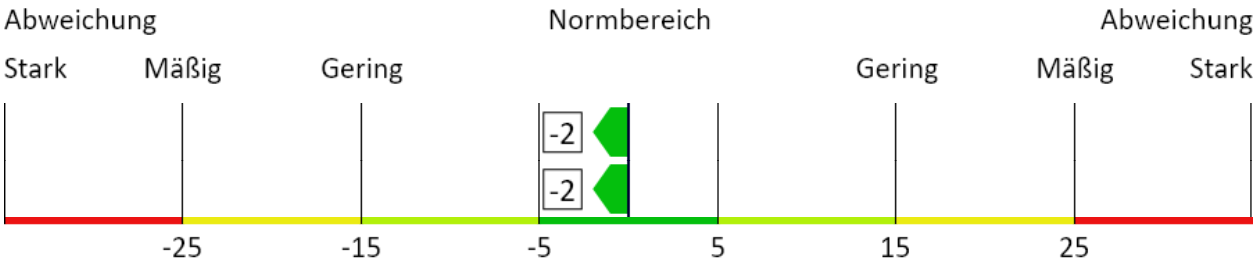
DGE- Empfehlung:

- Kinder 25 -50 µg
- Jugendliche und Erwachsene 50 - 100 µg (Werbach: 100 - 1000 µg)

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
Reich an Molybdän sind Rotkohl, Bohnen, Naturreis, Kartoffeln, Erbsen, Spinat und Gewürzpflanzen wie Dill, Petersilie und Schnittlauch.

Vanadium



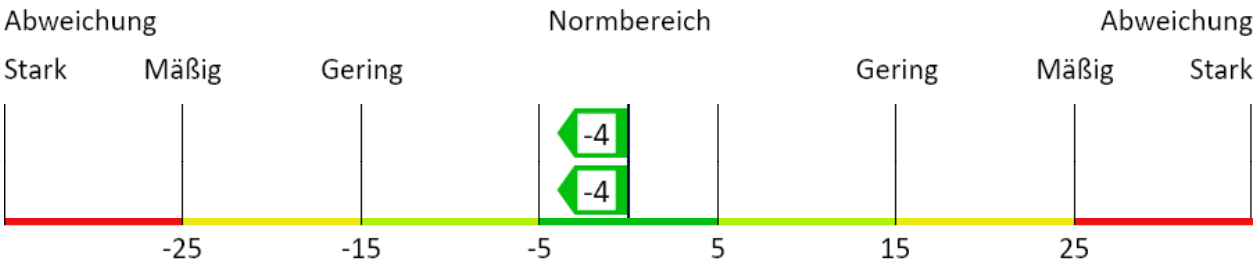
Beschreibung

Die Vanadiumversorgung ist in Deutschland ausreichend. Mängel sind nicht bekannt. Vanadium ist gut für Knochen und Zähne. Es besitzt eine insulinähnliche Wirkung und ist als Cofaktor an der Regulierung des Blutzuckerspiegels mitbeteiligt. Außerdem kann Vanadium vor erhöhten LDL- und Triglyceridwerten schützen. Zu viel Vanadium kann zu Depressionen und Psychosen führen. Vanadium wird auch durch das Verbrennen von Kohle und Erdöl freigesetzt und kann durch solche Emissionen auch in toxischen Mengen auftreten.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
Reich an Vanadium sind Hülsenfrüchte, Nüsse, Gemüse und Obst allgemein, Buchweizen und Pflanzenöle.

Zinn



Beschreibung

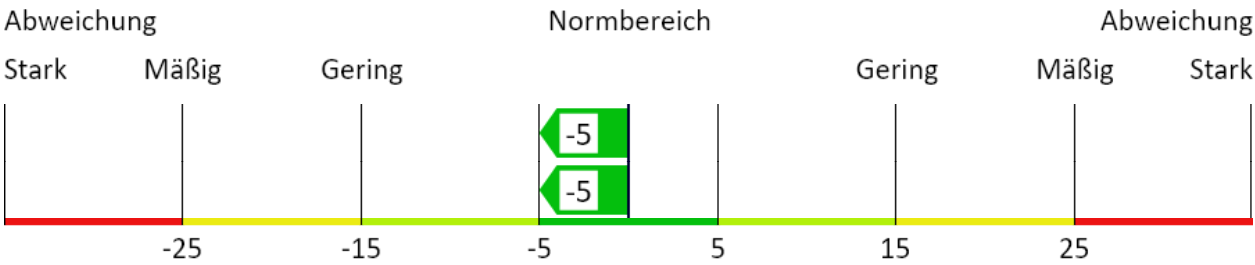
Die Aufgaben von Zinn im menschlichen Körper werden noch erforscht. Zinn ist Bestandteil des Gewbehormons Gastrin, das die Salzsäureproduktion im Magen reguliert. Man vermutet, dass Zinn an den körpereigenen Abbau- und Oxidationsprozessen (Redoxsysteme) und am Stoffwechsel von Proteinen beteiligt ist. Nur in Tierexperimenten konnte eine Lebensnotwendigkeit von Zinn nachgewiesen werden.

Bedarf, Mangel, Überversorgung: Ein täglicher Bedarfswert wird für Zinn bisher nicht angegeben. Mangelsymptome sind beim Menschen unbekannt.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
Zinnreiche Lebensmittel sind Getreideprodukte, Kartoffel, Tomaten, Spinat, Bohnen, Zwiebel und Äpfel.

Silizium
—



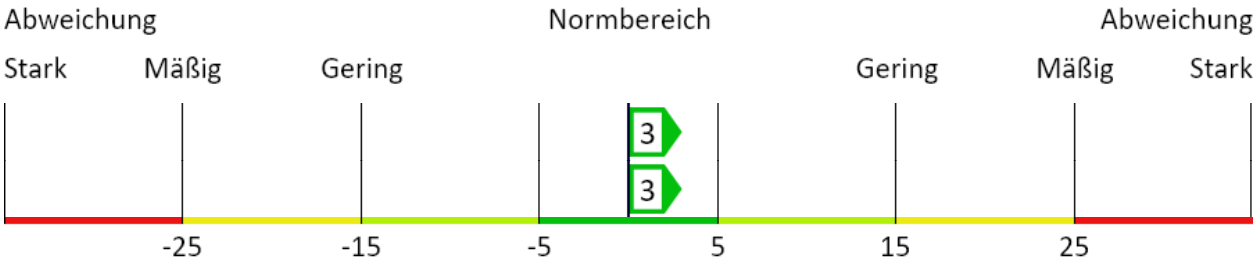
Beschreibung

Ist mengenmäßig das zweithäufigste Element in der Erdkruste. Silizium (Kieselsäure) ist ein wichtiges Strukturelement für Knorpel, Haut und Bindegewebe. Silizium ist ein Hauptelement der knochenbildenden Zellen (Osteoblasten). Siliziummangel führt generell zu einer verminderten Kollagenbildung. Die Elastizität von Haut und Blutgefäßwänden scheint von Silizium abhängig zu sein. Auch bei Neurodermitis sind Veränderungen des Siliziumhaushalts bekannt. Eine ausreichende Versorgung ist durch die industrielle Verarbeitung der Lebensmittel stark gefährdet. Chronische Belastungen mit Aluminium scheinen die Bioverfügbarkeit von Silizium zu beeinträchtigen. Umgekehrt schützt Silizium in Trinkwasser und Nahrung vor dem toxischen Aluminium.
Für Silizium gibt es keine offiziellen Zufuhrempfehlungen. Es werden jedoch bis zu 200 mg/Tag empfohlen.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
Als Leitfaden gilt: Bei Lebensmitteln mit steigendem Ballaststoffgehalt steigt auch der Siliziumgehalt.
Reich an Silizium sind Hirse, Hafer, Gerste, Kartoffeln, Topinambur, Spargel, Mais, Petersilie, Blumenkohl, rote Rüben und Kürbis.

Strontium
—



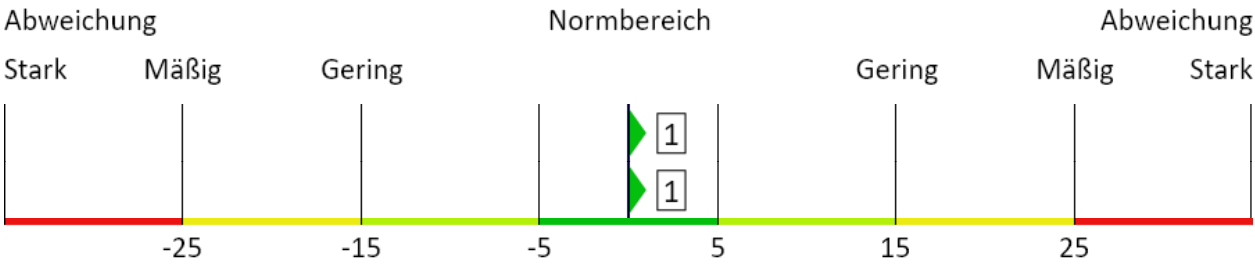
Beschreibung

Strontium ist ein lebenswichtiges Element im menschlichen Körper. Es fördert Wachstum und Entwicklung von Knochen (Osteoporose).

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.
Strontiumreiche Lebensmittel sind Spinat, Karotten, Erbsen, Bohnen, Kartoffeln, Sellerie und Salat.

Bor
—



Beschreibung

Bor ist ein wichtiges (essentielles) Spurenelement. Es hilft das Immunsystem zu regulieren und hat entzündungshemmenden Eigenschaften. Auch spielt Bor eine Rolle in der Photosynthese.

Ebenfalls ist Bor wichtig für den Knochen- und den Gehirn-Stoffwechsel. Weitere Anwendungsgebiete sind bei Arthritis, Arthrose, Osteoporose sowie Erhöhung des Östrogenspiegels bei Frauen und Testosteronspiegels bei Männern. Neben Kalzium und den Flavonoiden ist Bor ebenfalls für die Festigkeit und Elastizität der Zellwände und Membranen wichtig. Ein Bordefizit kann zu einer erhöhten Brüchigkeit der Zellwände führen, wodurch das Eindringen von Viren und Giften begünstigt wird.

Besonders ältere Menschen können zu wenig Bor über die Nahrung aufnehmen, was zu einer mangelhaften Versorgung führen kann. Gechlortes Wasser, hochprozentiger Alkohol, chlorhaltige Antibiotika und halogenisierte Kohlenwasserstoffe (z.B. Holzschutzmittel) können sowohl die

Aufnahme als auch die Wirkung von Bor im Körper negativ beeinflussen.

Eine Unterversorgung kann mit folgenden Beschwerden verbunden werden:

Allergie-Symptome, dermatologische Erkrankungen wie Ekzeme oder Akne, Darmentzündungen und Leistungsminderung verschiedener Organe. Der bei älteren Menschen reduzierte Borgehalt der Knochen kann auch im Hinblick auf Osteoporose von Bedeutung sein.

Der Upper Intake Level (UL) liegt bei 20 mg Zufuhrmenge pro Tag.

Das Spurenelement findet sich in Getreide, Gurken, Roter Beete, Rettich, Sellerie, Karotten, Kohl, Tomaten, Pfirsichen, Aprikosen, Äpfeln, Birnen, Zitrusfrüchten, Avocados, Hülsenfrüchten, Trauben, Trockenfrüchten, Honig, Löwenzahn und Mohn.

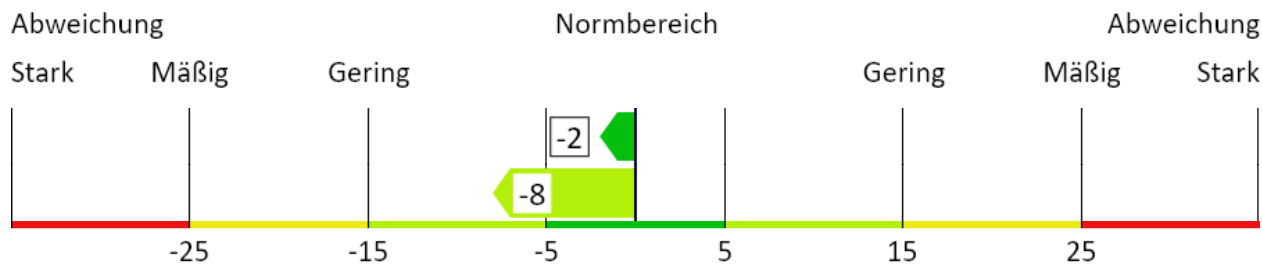
Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Bestandteil für eine Versorgung an Mineralien.

Borreiche Lebensmittel sind Pfirsich, Sellerie, Rote Beete, Erdnüsse und Gurken.

Vitamine

Vitamin A



Beschreibung

Vitamin A ist fettlöslich, d.h. es sollte immer in Verbindung mit Ölen und Fetten eingenommen werden. Vitamin A ist sehr empfindlich gegen Sauerstoff, Licht und Wärme. Die Zugabe von Vitamin E schützt das Vitamin A vor Oxidation und damit vor Zerstörung. Vitamin A wirkt bei Aufbau von neuen roten Blutkörperchen synergetisch mit Eisen. Vitamin A greift regulierend in die Start- und Wachstumsvorgänge von Tumoren ein (Anti-Krebs Wirkung). Beta-Karotin senkt das zur Gefäßverkalkung führende LDL-Cholesterin. Retinol und Retinal wirken positiv bei Nachtblindheit, Bindehautentzündung und grauem Star. Beide wirken besonders auf das Wachstum und Entwicklung von Hautgewebe. Eine optimale Vitamin-A-Versorgung schützt vor trockener Haut, Hautausschlag, Schuppenflechte, trockenen und brüchigen Haaren sowie Schuppenbildung. Vitamin A lindert die Beschwerden einer Maserninfektion. Blasenentzündungen können reduziert werden. Retinol und Retinsäure wirken außerdem besonders auf das Wachstum und die Entwicklung von Knochengewebe.

DGE-Empfehlung:

- Erwachsene 1,0 mg (Pauling: 6 - 12 mg Werbach: 3 - 10 mg)
- Schwangere 1,1 mg
- Stillende 1,5 mg
- Kinder 0,6 - 0,8 mg

Übermäßiger Alkohol- und Nikotinkonsum, Medikamente zur Cholesterinsenkung, Abführmittel und Antibabypille führen zu einem erhöhten Bedarf.

Achtung: Vitamin-A-Mangel stört Eisenaufnahme.

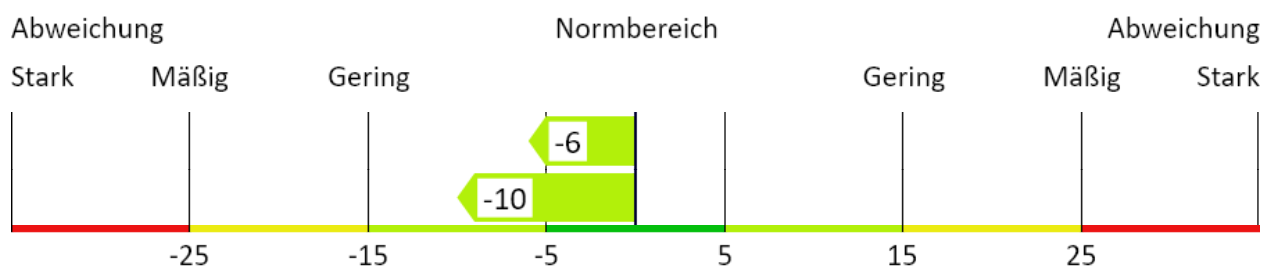
Vitamin-E fördert die Aufnahme von Vitamin A. Bei gesteigerter Eiweißzufuhr ist Vitamin A-Bedarf erhöht.

Störungen des Zinkstoffwechsels haben zur Folge, dass Vitamin A nicht ausreichend aus der Leber freigesetzt werden kann. Störungen des Vitamin A-Haushaltes beruhen oft auf Zinkmangel.

Lösungsempfehlungen

Lebensmittel: Topinambur, Süßkartoffel, Aprikosen, Pfirsiche, Spinat, Honigmelone, Moringa, Karotte gerieben mit Öl gemischt, Vitamin A angereicherte Säfte. Außerdem Broccoli, Tomaten, Rosenkohl, Papaya, Sauerkirschen

Vitamin E



Beschreibung

Vitamin E ist das wichtigste fettlösliche Antioxidans. Nur das natürliche Vitamin E hat eine 100 %ige Wirkung. Alle synthetischen Vitamin E-Formen wirken deutlich reduziert.

Zahlreiche Studien belegen, dass Vitamin E eine wichtige Rolle vorbeugend gegen Gefäßverkalkungen einnimmt, z. B. Cholesterinsenkend, Angina pectoris und Herzinfarkt. Weiterhin bei chronischen Lebererkrankungen, Thrombose und Entzündungen. Vitamin E sollte jedem Diabetiker zur Risikosenkung gegenüber Spätfolgen (Augenerkrankungen, Gefäßverschluss, Neuropathien) gegeben werden. Der Heilungsprozess bei Verletzungen und Verbrennungen der Haut und die Vernarbung wird bei innerlicher und äußerlicher Gabe verringert. Auch Schwangerschaftsstreifen können so vermieden werden. Vitamin E stärkt das Immunsystem, da es die Produktion von Antikörpern durch die weißen Blutkörperchen anregt. Eine Trübung der Augen durch Oxidation kann verringert werden und dadurch nimmt das Risiko von grauem Star und Alterssehschwäche ab. Eine ausreichende Zufuhr von Vitamin E über die Nahrung verringert das Risiko von Brust-, Lungen- und Prostatakrebs. Weiterhin kann es unerwünschte Nebenwirkungen von Bestrahlungen reduzieren(120 - 240 mg/Tag). Da Vitamin E antioxidative Wirkung hat, kann es dem Verlust von Hirnzellen bei der Parkinson-Krankheit entgegenwirken und die Krankheit verlangsamen. Vitamin E lindert prämenstruelle Beschwerden und hat eine entzündungshemmende und schmerzstillende Wirkung bei Rheuma und Arthritis. Vitamin E schützt die Lungen vor Umweltgiften und sollte bei Schwermetall-Belastungen eingesetzt werden. Außerdem kann es vor unerwünschten Nebenwirkung

von Schmerz- und Fiebertmitteln schützen.

DGE-Empfehlung:

- Säuglinge 3 - 4 mg
- Kinder 6 - 14 mg
- Erwachsene 12 - 15 mg Pauling 800 mg Werbach 100 - 1000 mg
- Schwangere 13 mg
- Stillende 17 mg

Mangelursachen können sein: Störung der Aufnahme im Dünndarm, Bauchspeichel- und Leberentzündungen, Darmoperationen, chronische entzündliche Darmerkrankungen sowie Gifte.

Supplemente aus Vitamin E immer mit Vitamin C, Q 10 und Glutathion zusammen mit der Nahrung einnehmen. Vitamin E-Mangel erhöht den Selenbedarf. Menschen, die blutverdünnende Mittel einnehmen, sollten nicht über 800 mg am Tag einnehmen. Diabetes-Patienten sollten Vitamin E zu Beginn einschleichend dosieren.

Lösungsempfehlungen

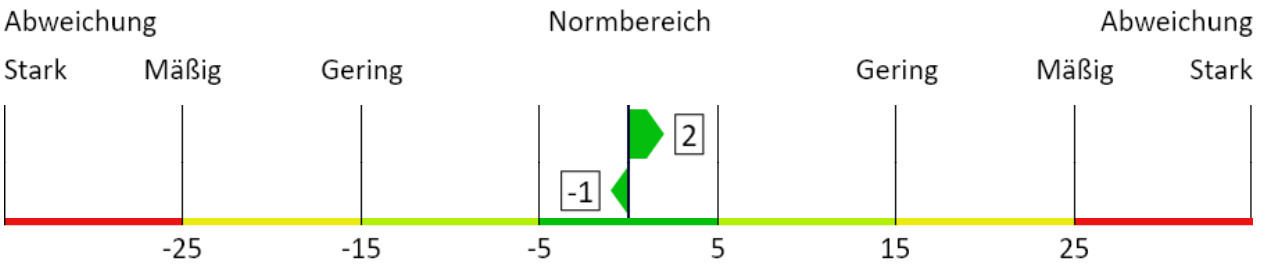
Eine ausgewogene „bunte“ Ernährung ist die Grundlage für eine Versorgung mit den wichtigen Nährstoffen und Vitaminen.

Für die Versorgung an Vitamin E sind besonders Lebensmittel wie Pflanzenöle oder auch Nüsse sehr wichtig. Jedoch gilt, werden Lebensmittel oder Öle erhitzt, geröstet oder gebraten, so reduziert sich der Gehalt an Vitamin E.

Lebensmittel mit Vitamin E sind Weizenkeimöl, Distelöl, Rapsöl, Olivenöl, Aal, Hühnerei, Avocado, Schwarze Johannisbeeren, Paprika, fetter Seefisch, Süßkartoffeln, Schwarzwurzeln, Leinsamen, Mandeln und Haselnüsse.

Vitamin D3

—



Beschreibung

Vitamin D ist eigentlich kein Vitamin, sondern eine Hormonvorstufe. Vor allem ist das Vitamin D3 von Bedeutung. Die Zufuhr über die Nahrung spielt eine untergeordnete Rolle, da unsere Haut aus Cholesterin Vitamin D3 synthetisiert, wenn sie der Sonne ausgesetzt wird. Bei den meisten Menschen genügt die Besonnung von Händen, Gesicht und Armen während 10 - 15 Minuten an mehreren Tagen in der Woche für die Synthese einer ausreichenden Menge (Sommerhalbjahr). Erniedrigt kann der Wert bei Osteoporose sein.

Vitamin D3 hat eine Antikrebswirkung, da es bei verschiedenen Tumorzellen die Ausprägung und die Entstehung von Tumoren hemmt. Trägt besonders zur Vorbeugung von Darm- und Brustkrebs bei. Bei der Behandlung von Osteoporose hat Vitamin D3 bereits schulmedizinische Bestätigung. Vitamin D ist besonders wichtig bei Menschen mit chronischen Darm- oder Nierenerkrankungen. In der Bauchspeicheldrüse wird durch Vitamin D die Insulinausschüttung angeregt und somit einer Entstehung von Diabetes entgegengewirkt bzw. die Therapie unterstützt. Vitamin D kann die Gehirnfunktion, vor allem das Gedächtnis, steigern und fördert die Leistungsfähigkeit von Muskelzellen. Der Schweregrad von Herzschwäche steht in engem Zusammenhang mit Vitamin D-Mangel. Weiterhin wird die Einnahme bei Leberzirrhose, Tinnitus, chronischer Müdigkeit und Immunschwäche empfohlen.

DGE-Empfehlung:

- Säuglinge und Kinder bis 1 Jahr 10 µg
- Erwachsene bis 50 Jahre 5 - 10 µg (Pauling: 20 µg Werbach: 10 - 40 µg)
- Erwachsene 50 - 70 Jahre 10 - 15 µg
- Erwachsene ab 70 Jahre 15 - 20µg

Vitamin D fördert die Kalzium- und Magnesiumaufnahme.

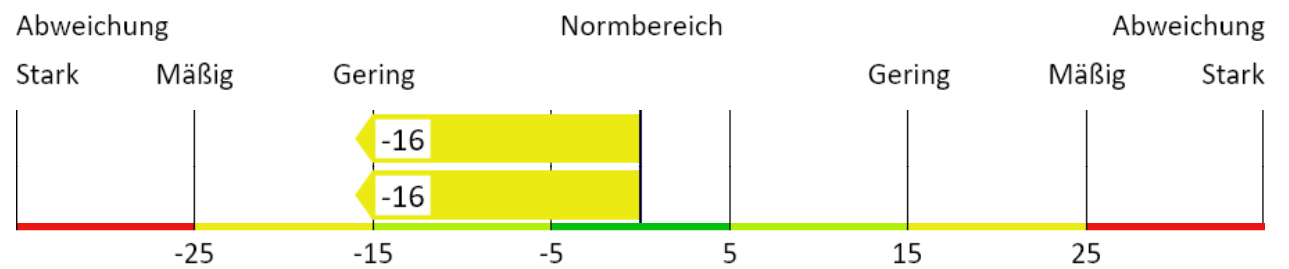
Die toxische Dosierung liegt bei 25 - 75 µg pro kg Körpergewicht pro Tag.

Lösungsempfehlungen

Vitamin D kommt in der Nahrung nur begrenzt vor. Vor allem in Lebertran und in fettreichen Fischarten wie Hering, Sardine oder Lachs ist Vitamin D enthalten. Auch verschiedene Pilzarten wie Steinpilze und Shiitake-Pilze enthalten Vitamin D, allerdings liegt dieser weit unter dem der Fettfische.

Insbesondere im Winter ist es sinnvoll, Vitamin D über entsprechende Supplemente aufzunehmen.

Vitamin K



Beschreibung

K1 findet sich in pflanzlichen Nahrungsmitteln. Vitamin K ist ein starkes fettlösliches Antioxidans, das auch Vitamin E regenerieren kann. Vitamin K spielt eine zentrale Rolle bei der Blutgerinnung und hält diese im Gleichgewicht. Vitamin K ist unerlässlich für die Gesundheit des Knochengerüsts und kann bei Mangel zu Knochendeformierungen führen.

Empfehlung:

- Männer 70 - 80 µg (Pauling: 60 - 100 µg Werbach: 30 - 100 µg)
- Frauen 60 - 65 µg (Pauling: 60 - 100 µg Werbach: 30 - 100 µg)
- Schwangere 90 µg

Die Versorgungslage in Deutschland ist gut. Mängel können auftreten bei Leberschäden, entzündlichen Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa), Darmschädigungen durch Antibiotika bei längerer Einnahme sowie länger bestehenden Entzündungen der Bauchspeicheldrüse.

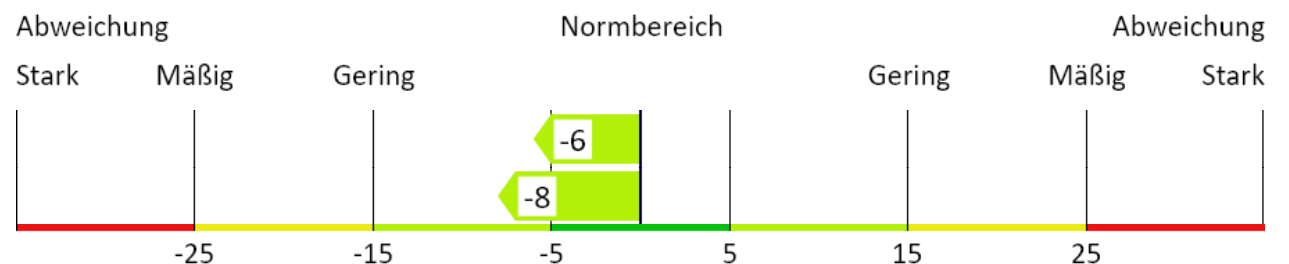
Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene „bunte“ Ernährung ist die Grundlage für eine Versorgung mit den wichtigen Nährstoffen und Vitaminen.

Lebensmittel mit Vitamin K sollten lichtgeschützt gelagert werden, da sonst Vitaminverluste entstehen. Jedoch gilt Vitamin K als hitzestabil.

Vitamin K haltige Lebensmittel sind: Petersilie, Schnittlauch, Spinat, Rosenkohl, Champions, Sauerkraut, Kopfsalat, Tomaten, Bohnen, Erbsen, Linsen, Brokkoli, Grünkohl, Kichererbsen und Rucola.

Vitamin C



Beschreibung

Vitamin C ist wasserlöslich, lebensnotwendig und wirkt stark antioxidativ, da es freie Radikale neutralisieren kann (krebsvorbeugend). Es wird vom Körper nicht produziert und gespeichert, muss also täglich über die Nahrung zugeführt werden. Eine Überdosierung wird vom Körper ausgeschieden. Durch Kochen und Verarbeiten kann es zu Verlusten von 100 % kommen.

Der erste große Schritt für den Abbau von Cholesterin zu Gallensäuren hängt von Vitamin C ab. Fast jedes Krankheitsbild könnte man an einem Mangel an Vitamin C festmachen. Vitamin C ist wichtig für den Bindegewebeaufbau und die Kontrolle des Histaminspiegels. Vitamin C wird erfolgreich eingesetzt bei Allergien, Arteriosklerose und Asthma und senkt den Blutdruck. Weitere Anwendungsgebiete sind Diabetes Mellitus, Infektionen, im psychischen Bereich und vorbeugend bei Erkrankungen der Magenschleimhaut, bei Osteoporose, Schwermetall-Vergiftungen, Sehstörungen, Spermienqualität, Wundheilung und Zahnfleischschwund.

Unsere Urahnen verzehrten 600 mg Vitamin C am Tag. Durch unsere heutige Ernährung erreichen wir im Durchschnitt nur noch 80 mg pro Tag.

DGE-Empfehlung:

- Männer 100 mg (Pauling: 1000 - 18000 mg Werbach: 50 - 10000 mg)
- Frauen 100 mg

Bei Einnahme von blutverdünnenden Medikamenten sollte der Blutgerinnungsfaktor überwacht werden.

Vitamin C kann die Aufnahme von Eisen um das Fünffache erhöhen.

Achtung: künstlich hergestelltes Vitamin C (L-Ascorbinsäure) verursacht erhebliche Nebenwirkungen. Deshalb auf natürliches Vitamin C achten. Schwermetalle, Schadstoffe im Körper, einige Antidepressiva, Antibabypille und Kortisontherapie führen zu einem hohen Verbrauch an Vitamin C. Aspirin, Barbiturate und das Antibiotikum Tetracyclin erhöhen die Ausscheidung von Ascorbinsäure im Harn. Eine Zigarette verbraucht 30 mg Vitamin C.

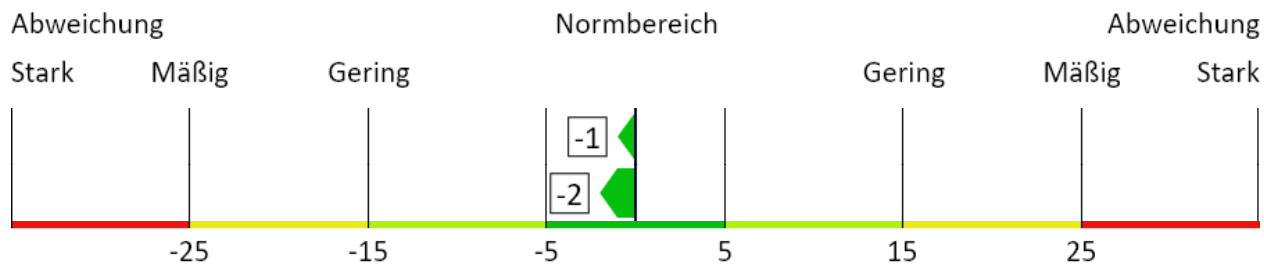
Zur Vorbeugung einer Herz-Kreislauf-Erkrankung und eines Schlaganfalls sollte Vitamin C und E eingenommen werden.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene „bunte“ Ernährung ist die Grundlage für eine Versorgung mit den wichtigen Nährstoffen und Vitaminen. Vitamin C (Ascorbinsäure) kommt in nahezu allen pflanzlichen Lebensmitteln vor. Besonders reich an Vitamin C sind folgende Obst- und Gemüsesorten: Hagebutten, Sanddornbeeren, Paprika, Kohl (z.B. Kohlrabi, Grünkohl, Rosenkohl), Zitrusfrüchte, Beerenfrüchte und Spinat. Auch bestimmte Salatsorten (etwa Rucola, Feldsalat und Radicchio) sind gute Vitamin-C Quellen.

Vitamin B1

—



Beschreibung

Der Körper hat nur eine geringe Speicherkapazität für Vitamin B1 (Thiamin) von ca. 30 mg, sodass eine regelmäßige tägliche Zufuhr nötig ist, um Mangelercheinungen zu vermeiden. B1 ist wasserlöslich und empfindlich gegen Hitze, Licht und Oxidation. Den Tagesbedarf rein vegetarisch zu decken ist schwierig.

B1 ist in Verbindung mit Magnesium ein lebenswichtiges Coenzym für die Energieproduktion und kann Folgeschäden bei Diabetes hemmen. Vitamin B1 wird empfohlen bei Dialyse, chronischem Müdigkeitssyndrom, Anämien, die nicht auf Eisen, B12 und Folsäure ansprechen, Gewichtsverlust, Verwirrungszustände, Schmerzen, Taubheit, Muskelschwund in Beinen und Armen, hoher Puls, Gedächtnisverlust, Schlafstörungen, Teilnahmslosigkeit, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Störungen im Magen-Darmtrakt, Muskelschmerzen und Brustschmerzen bei der Atmung. B1 kann bei allen Erkrankungen des Nervensystems verabreicht werden, wie z.B Alzheimer, Epilepsie und Depression besonders in Verbindung mit Angstzuständen. Harte körperliche Arbeit und sportliches Training erhöhen den Bedarf an Thiamin, so dass die Einnahme die Leistungsfähigkeit steigern kann.

DGE-Empfehlung:

Frauen 1,1 - 1,2 mg (Pauling: 50 - 100 mg Werbach: 10 - 200 mg)

Schwangere und Stillende 1,5 - 1,7 mg

Männer 1,3 - 1,4 mg (Pauling: 50 - 100 mg Werbach: 10 - 200 mg)

Achtung: Viel Alkohol, Tee und/oder Kaffee senkt die B1 Aufnahme. Langfristige Medikamenteneinnahme kann bei bestimmten Präparaten einen ausgeprägten Mikronährstoffmangel hervorrufen, vor allem bei älteren Menschen.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene „bunte“ Ernährung ist die Grundlage für eine Versorgung mit den wichtigen Nährstoffen und Vitaminen.

Für vitaminreiche Lebensmittel gilt nicht nur eine bunte Mischung an Sorten und Farben, es ist wichtig auf die Frische zu achten, denn grünes Blattgemüse verliert schon nach wenigen Tagen viel von seinem Vitamin-C-Gehalt. Alternativ kann auf Tiefkühlkost ausgewichen werden, da hier erntefrisches Gemüse oder Obst in der Regel schockgefroren wird.

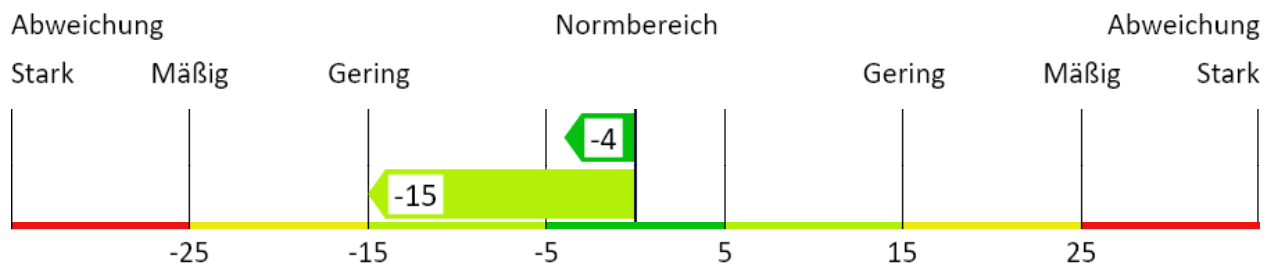
Damit die meisten wertvollen Bausteine auch wirklich ankommen können, ist eine schonende Lagerung, Verarbeitung und Zubereitung der Lebensmittel zu achten. So ist Gemüse und Obst stets kühl und dunkel zu lagern. Gerade vitaminreiche Lebensmittel müssen frisch zuzubereiten werden, da viele Vitamine bereits beim putzen im Wasser verloren gehen. Statt lange mit hohen Temperaturen zu kochen, ist es in vielen Fällen besser zu dünsten oder dämpfen und auf kurze Garzeiten zu achten, so bleiben viele wichtige Nährstoffe erhalten. Am besten ist es allerdings, wenn Gemüse und Obst als Rohkost gegessen wird.

Quellen für Vitamin B1 sind Vollkornprodukte, Brokkoli, Blumenkohl, Kartoffeln, Spargel, Wirsing, Artischocke, Bohnen, Linsen, Erbsen, Walnüsse, Sonnenblumenkerne, Thunfisch, Scholle und Lachs.

Achtung: Vitamin B1 ist hitzeempfindlich und wasserlöslich, daher gehen Teile ins Kochwasser über oder werden zerstört.

Vitamin B2

➔



Beschreibung

B2 gehört zu den Coenzymen (Flavine), die eine wichtige Rolle innerhalb des Kohlenhydrat-, Fettsäuren- und Proteinstoffwechsels in der Zelle spielen. B2 ist wasserlöslich und sehr lichtempfindlich. Riboflavin wirkt in den Zellen antioxidativ (Anti-Krebs-Wirkung) und ist für die Energieproduktion in den Mitochondrien wichtig, indem es Zucker und Fette abbaut. Eine große Rolle spielt Vitamin B2 bei der Entgiftung von Schadstoffen und Medikamenten in der Leber. Ein Riboflavinmangel führt zur Ausbildung eines grauen Stars. Weiterhin wirkt B2 gegen Migräne (400 mg pro Tag mind. 3 Monate). Weitere Einsatzbereiche sind Haut, Psyche, Darm und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

DGE-Empfehlung:

- Frauen 1,5 mg (Pauling: 50 - 100 mg Werbach: 10 - 50 mg)
- Männer 1,7 mg (Pauling: 50 - 100 mg Werbach: 10 - 50 mg)
- Jugendliche 1,5 - 2,0 mg
- Schwangere 1,4 mg

Chronische Krankheiten, Fieber, Krebserkrankungen, starke Verletzungen und Verbrennungen erhöhen den Bedarf an B2. Bei Einnahme ist keine Überdosierung möglich.

Achtung: Antibabypille, Schilddrüsenhormone, Antidepressiva und Antibiotika können den Vitamin B2 Status verschlechtern und dadurch Mangelzustände verursachen.

Tipp: Aufgrund seiner wichtigen Funktion sollte B2 ergänzend als B-Komplex eingenommen werden.

Sollte es trotz ausreichender Zufuhr zu B2 Mangel kommen, müsste der Eiweißstatus überprüft werden.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene „bunte“ Ernährung ist die Grundlage für eine Versorgung mit den wichtigen Nährstoffen und Vitaminen.

Für vitaminreiche Lebensmittel gilt nicht nur eine bunte Mischung an Sorten und Farben, es ist wichtig auf die Frische zu achten, denn grünes Blattgemüse verliert schon nach wenigen Tagen viel von seinem Vitamin-C-Gehalt. Alternativ kann auf Tiefkühlkost ausgewichen werden, da hier erntefrisches Gemüse oder Obst in der Regel schockgefroren wird.

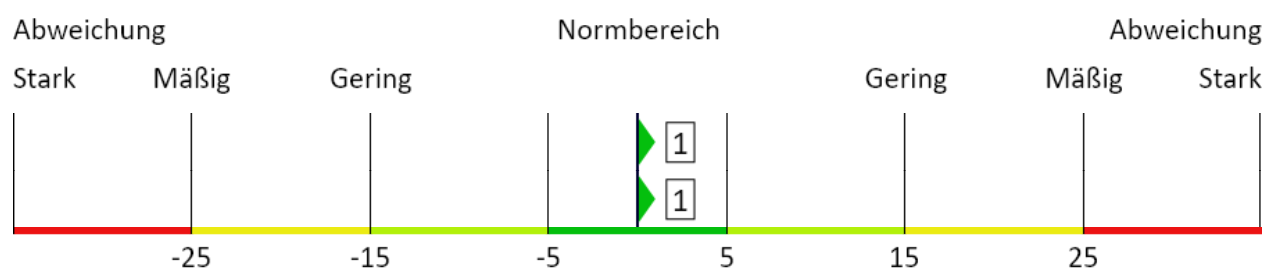
Damit die meisten wertvollen Bausteine auch wirklich ankommen können, ist eine schonende Lagerung, Verarbeitung und Zubereitung der Lebensmittel zu achten. So ist Gemüse und Obst stets kühl und dunkel zu lagern. Gerade vitaminreiche Lebensmittel müssen frisch zuzubereiten werden, da viele Vitamine bereits beim putzen im Wasser verloren gehen. Statt lange mit hohen Temperaturen zu kochen, ist es in vielen Fällen besser zu dünsten oder dämpfen und auf kurze Garzeiten zu achten, so bleiben viele wichtige Nährstoffe erhalten. Am besten ist es allerdings, wenn Gemüse und Obst als Rohkost gegessen wird.

Quellen für Vitamin B2 sind Vollkornprodukte, Brokkoli, Grünkohl, Erbsen, Bohnen, Gorgonzola, Frischkäse und Hering.

Achtung: Vitamin B2 ist empfindlich gegenüber einfrieren und auftauen von Lebensmitteln sowie wasserlöslich, es geht verstärkt ins Kochwasser über.

Vitamin B3

—



Beschreibung

B3 ist wasserlöslich und kann im Körper nur begrenzt gespeichert werden. Das amerikanische National Institute of Health hat eine Vitamin B3-Zufuhr zu einer von drei effektiven Methoden zur Senkung der Blutfette erklärt (Herz, Gefäße). Niacin senkt das LDL-Cholesterin und erhöht den HDL-Cholesterin-Spiegel (das gesunde, schützende Cholesterin). Niacin ist nötig für die Funktion von über 200 Enzymen im ganzen Körper und ist an der Reparatur von DNS-Schäden beteiligt. Das Vitamin ist außerdem unerlässlich für die Energieproduktion. Niacin spielt eine bedeutende Rolle für Haut und Muskelgewebe sowie für die Funktion der Nerven (Psyche) und des Verdauungssystems (chronische Durchfälle). B3 hat eine positive Wirkung bei Krebstherapien, Leberschäden, Migräne, Arthrose, Diabetes und spielt eine zentrale Rolle bei der Entgiftung.

DGE-Empfehlung:

- Frauen 13 - 15 mg (Pauling: 300 - 600 Werbach: 100 - 6000)
- Stillende 20 mg
- Männer 15 - 20 mg (Pauling: 300 - 600 Werbach: 100 - 6000)
- Kinder 5-6 mg

Achtung: Bei Veganern, Alkoholikern, der Einnahme der Antibabypille, Schilddrüsenhormonen, Antidepressiva und Antibiotika können

Mangelzustände entstehen. Ein Mangel an Vitamin B6 und B2 beeinträchtigt die Verwandlung von Tryptophan in Niacin und kann somit den B3 Status verschlechtern.

Tipp: Aufgrund seiner wichtigen Funktion sollte B3 ergänzend als B-Komplex eingenommen werden.

Niacin kann auch aus der Aminosäure l-Tryptohan gebildet werden.

Lösungsempfehlungen

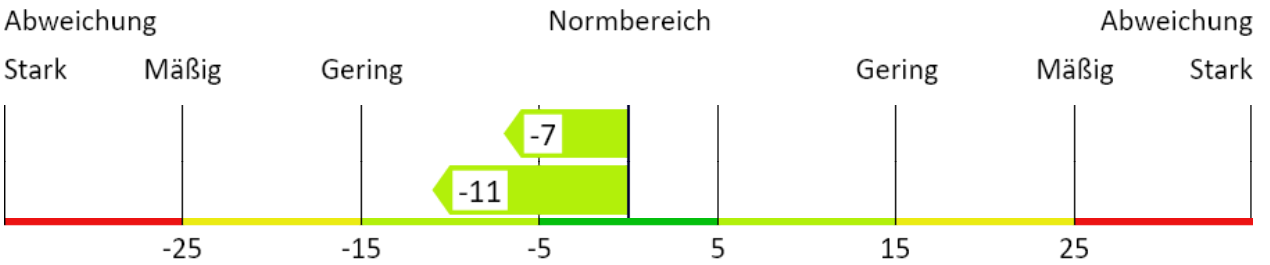
Eine ausgewogene „bunte“ Ernährung ist die Grundlage für eine Versorgung mit den wichtigen Nährstoffen und Vitaminen. Für vitaminreiche Lebensmittel gilt nicht nur eine bunte Mischung an Sorten und Farben, es ist wichtig auf die Frische zu achten, denn grünes Blattgemüse verliert schon nach wenigen Tagen viel von seinem Vitamin-C-Gehalt. Alternativ kann auf Tiefkühlkost ausgewichen werden, da hier erntefrisches Gemüse oder Obst in der Regel schockgefroren wird.

Damit die meisten wertvollen Bausteine auch wirklich ankommen können, ist eine schonende Lagerung, Verarbeitung und Zubereitung der Lebensmittel zu achten. So ist Gemüse und Obst stets kühl und dunkel zu lagern. Gerade vitaminreiche Lebensmittel müssen frisch zuzubereiten werden, da viele Vitamine bereits beim putzen im Wasser verloren gehen. Statt lange mit hohen Temperaturen zu kochen, ist es in vielen Fällen besser zu dünsten oder dämpfen und auf kurze Garzeiten zu achten, so bleiben viele wichtige Nährstoffe erhalten. Am besten ist es allerdings, wenn Gemüse und Obst als Rohkost gegessen wird.

Quellen für Vitamin B3 sind Bohnen, Erbsen, Linsen, Grünkohl, Pilze, Sonnenblumenkerne, Erdnüsse, Naturreis, Sardine, Thunfisch und Hühnerei.

Vitamin B5

—



Beschreibung

Vitamin B5 (Pantothensäure) ist wasser- und alkohollöslich, nicht speicherbar und muss daher regelmäßig zugeführt werden.

Nur natürliches B5 kann vom Körper aufgenommen werden. B5 wirkt gegen Ergrauen, Haarausfall, Haut- und Schleimhauterkrankungen und wird benötigt zum Abbau von Fett, Eiweißen und Kohlenhydraten. Hohe Dosen Pantothensäure senken zudem das Gesamt-Cholesterin, die Triglyceride und erhöhen gleichzeitig das HDL-Cholesterin.

Frühsymptome des Vitamin B5-Mangels sind: Kopfschmerzen, Müdigkeit, Magen-Darm-Störungen, Herzklopfen und Missempfindungen. Spätsymptome sind: niedriger Blutdruck, körperliche Schwäche, schweres Erbrechen, schlechte Wundheilung, wiederkehrende Infektionen, vor allem der oberen Atemwege und des Magen Darm-Trakts, Nervenstörungen mit Bewegungs- und Gefühlsstörungen und Nervenschmerzen.

Pantothensäure ist wichtig bei der Bildung von Vitamin A und D.

Zufuhrempfehlung:

- Erwachsene 5 - 6 mg (Pauling: 100 - 200 mg Webach: 50 - 1000 mg)

Tipp: B5 hilft Kindern und alten Menschen bei Lern- und Konzentrationsstörungen.

Pantothen findet man als Wirkstoff in vielen Salben.

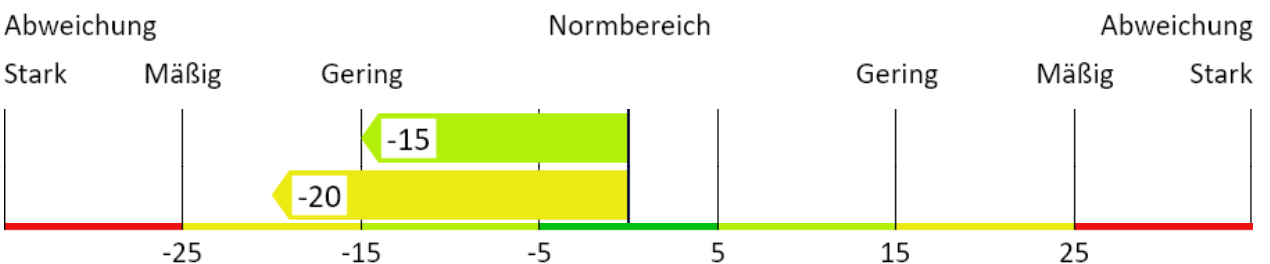
Lösungsempfehlungen

Lebensmittel: Melone (14 mg/100 g), Eier (13 g/100g), Hering (10g/100g)

Empfehlung: natürlicher Vitamin B-Komplex. Vitamin-B Präparate sollten möglichst während oder zwischen den Mahlzeiten auf mehrere Einzeldosen über den Tag verteilt genommen werden. Keine Monopräparate nehmen, da die Vitamine nur synergistisch wirken.

Vitamin B6

—



Beschreibung

B6 ist wasserlöslich, licht- und luftempfindlich. Der Vitamin B6 Speicher im gesamten Körper ist nicht sehr umfangreich (nur 150 mg), sodass eine regelmäßige Zufuhr an B6 unumgänglich ist, wenn man Mangelercheinungen vermeiden möchte. Die Aktivierung erfordert einen angemessenen Zink und B2-Status. Pyridoxin unterstützt das Immunsystem, da es an der Bildung der weißen Blutkörperchen und der Helferzellen im Immunsystem beteiligt ist, und kann bei wiederkehrenden Infekten helfen. B6 sorgt für die Aufrechterhaltung des normalen Blutzuckers zwischen den Mahlzeiten. Bei Periodenbeschwerden und Kinderwunsch sollte B6 mit anderen B-Vitaminen eingenommen werden. Vitamin B6 spielt eine wichtige Rolle im Fettstoffwechsel. Weitere Anwendungsgebiete sind: Chronische Erkrankungen wie Asthma, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Nierenversagen und rheumatische Arthritis sowie Brust-, Blasen- und Lymphdrüsenkrebs. Vitamin B6 wird von Menschen mit Verdauungsstörungen (Durchfall, Leberschäden oder Darmreizungen) schlecht absorbiert.

DGE-Empfehlung:

- Frauen 1,6 mg (Pauling: 50 - 100 mg Werbach: 10 - 200 mg)
- Schwangere 2,6 mg
- Stillende 2,2 mg
- Männer 1,8 mg (Pauling: 50 - 100 mg Werbach: 10 - 200 mg)

Mängel können durch eine abnehmende Aufnahme bei Menschen über 50 Jahren entstehen, bei Frauen, die die Antibabypille nehmen, Menschen mit Nierensteinleiden, Alkoholikern, Rauchern, Kaffeetrinkern, Kranken und Kindern durch das Füttern mit Fertignahrung (Gläschennahrung). Unverträglichkeit von Glutamat (Asiatische Küche, Fertigprodukte) liegt häufig an einem B6 Mangel. Tipp: Aufgrund seiner wichtigen Funktion sollte B6 ergänzend als B-Komplex eingenommen werden.

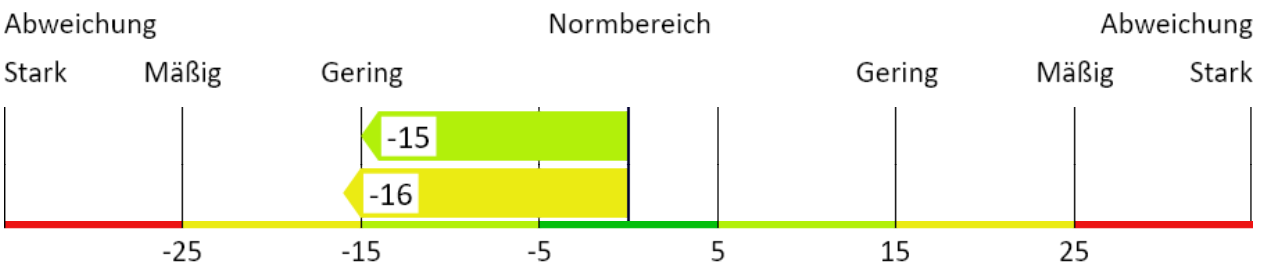
Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene „bunte“ Ernährung ist die Grundlage für eine Versorgung mit den wichtigen Nährstoffen und Vitaminen. Gelegentlich Vitamin B6 zu verzehren, gibt es viele: Das Vitamin steckt in zahlreichen pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln. Kochen Sie diese Lebensmittel nicht zu lange und mit wenig Wasser, da sonst zum Beispiel das für den Aminosäure-, Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsel wichtige Enzym Pyridoxin, einem Bestandteil des Vitamins B6, im Lebensmittel abgebaut wird.

Quellen für Vitamin B6 sind : Geflügel, Wild, Rind und Schweinefleisch, Leber, Lachs, Makrele, Sardine, Weizenkeime, Wildreis, Kartoffeln, Hülsenfrüchte, grünes Blattgemüse, Kohl, Avocados, Bananen, Äpfel und Nüsse.

Vitamin B12

—



Beschreibung

Vitamin B12 ist wasserlöslich und lichtempfindlich. Es sollte luftdicht und kühl aufbewahrt werden. B12 kann weder vom menschlichen Organismus noch von Pflanzen hergestellt werden, sondern nur von Mikroorganismen im Darm.

Vitamin B12 wird benötigt für die Bildung von Folsäure und hat mit ihr zusammen eine Anti-Krebs-Wirkung, vor allem auf Krebsarten, die mit dem Rauchen zusammenhängen. Cobalmin wirkt der Gefäßverkalkung entgegen. Weiterhin wird Vitamin B12 verabreicht bei Problemen mit dem Magen-Darm-Trakt (Gastritis, fehlende Magensäurebildung, Morbus Crohn, Bauchspeicheldrüse), dem Nervensystem (Herpes, Multipler Sklerose, Taubheit und Kribbeln in Armen und Beinen, unsicheres Gangbild, Spastik), bei psychischen Störungen (Depressionen, Gedächtnisstörungen, Verwirrtheit) und verminderter Sehkraft.

DGE-Empfehlung:

- Erwachsene 3,0 µg (Pauling: 100 - 200 µg Werbach: 10 - 1000 µg)
- Schwangere 3,5µg
- Stillende 4,0µg

Achtung: Erhöhter Bedarf besteht bei Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse, der Leber, chronischen Magen-Darm-Erkrankungen, Parasitenbefall im Darm sowie der Einnahme von Diabetes-Medikamenten, Magen-Darm-Therapeutika wie z.B. Omeprazol, Cholesterinsenker, Säureblocker, Magenmedikamente, Diuretika und der Dauereinnahme der Antibabypille.

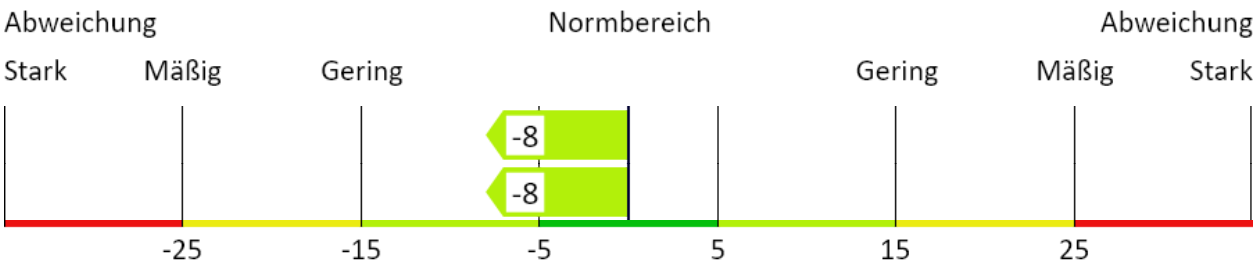
Tipp: Aufgrund seiner wichtigen Funktion sollte B12 ergänzend als B-Komplex eingenommen werden. Ab dem 40. Lebensjahr nimmt die B12 Aufnahme immer mehr ab.

Lösungsempfehlungen

Eine ausgewogene „bunte“ Ernährung ist die Grundlage für eine Versorgung mit den wichtigen Nährstoffen und Vitaminen. Im Gegensatz zu vielen anderen Vitaminen, ist Vitamin B12 nur in wenigen - vor allem tierischen - Nahrungsmitteln in größeren Mengen enthalten.

Nicotinamid

—



Beschreibung

Nicotinamid ist ein essentielles Koenzym, es spielt eine Rolle bei der biologischen Oxidation von Wasserstoff-Transfer und aktiviert eine Vielzahl von Enzymsystemen, um Nukleinsäure-, Protein-, Polysaccharid-Synthese und den Stoffwechsel zu fördern und die zunehmende Regulierung und Steuerung von Material zu gewährleisten. Vitamin B3 (Niacin) ist eine Vorstufe von Nikotinamid (NAD, NADP). NAD und NADP zählen zu den zentralen Koenzymen des Zellstoffwechsels und sind an über 450 Redox-Reaktionen im Stoffwechsel aller Zellen beteiligt.

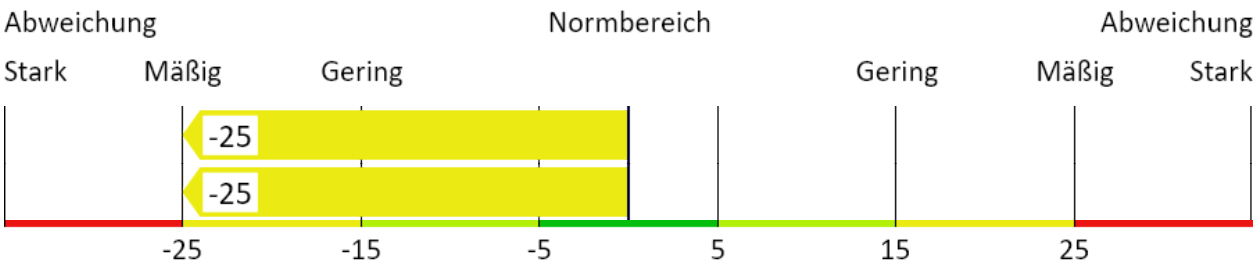
Lösungsempfehlungen

Es gibt zwei Wege, über die unser Körper an Vitamin B3 gelangt. Zum einen verwandelt unser Körper die Aminosäure Tryptophan in Vitamin B3. Zum anderen ist es wichtig, den Bedarf an diesem B-Vitamin zusätzlich über die Nahrung zu decken.

Vitamin B3 reiche Lebensmittel sind Erdnüsse, Geflügel und Rindfleisch, Speisekleie, Naturreis, Hülsenfrüchte, fetter Seefisch

Biotin

—



Beschreibung

Biotin (Vitamin H) ist wasserlöslich. Die größte Menge kommt aus der Nahrung, aber kleinere Mengen werden von Darmbakterien produziert. Der Begriff Vitamin H beruht auf dem Hauptwirkungsort der Haut. Biotin ist wichtig für Menschen mit trockener, schuppiger Haut, Ekzem, Haarausfall und brüchigen Fingernägeln. Biotin spielt eine wichtige Rolle in der Synthese von DNS, die eine optimale Zellteilung und Zellwachstum ermöglicht. Weitere Einsatzbereiche sind der Fett- und Proteinstoffwechsel (Abbau von Fetten), die Blutzuckerregulierung und die Energieversorgung der Zellen. Biotin ist wichtig für die Ausreifung des Gehirns und der Leberfunktion.

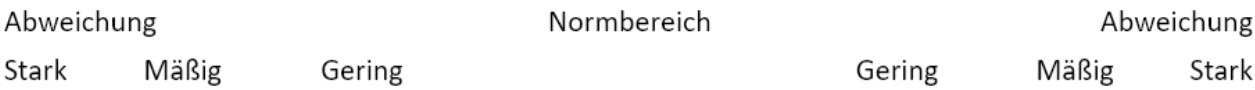
DGE-Empfehlung:

- Kinder 1 - 9 Jahre 30 - 30 µg
- Kinder ab 10 Jahre und Erwachsene 30 - 100 µg (Pauling: 100 - 200 µg Werbach: 300 - 3000 µg)
- Schwangere 75 - 150 µg

Achtung: Erhöhter Bedarf besteht bei Dauertherapie mit Antibiotika, Antazida (Magensäureblocker), Barbituraten, Diuretika, Antikonvulsiva (Epileptika), hohem Alkoholkonsum, scharfem Essen und ständigem Fasten. Biotin wird empfohlen bei Zuckerkrankheiten, Hauterkrankungen und Problemen mit Haaren und Nägeln sowie in der Schwangerschaft und Stillzeit.

Lösungsempfehlungen

Lebensmittel: Bierhefe (80 µg/100g) , Walnüsse (37 µg/100g), Erdnüsse, Haferflocken, Gerstengras



Folsäure



Beschreibung

Folsäure ist wasserlöslich, licht- und oxidationsempfindlich. Die Anwesenheit von B12 ist wichtig, da beide Vitamine zusammen besser aufgenommen werden können. B9, zusammen mit B6 und B12 eingenommen, reduziert die Gefahr eines Herzinfarkts oder Gehirnschlags. Folsäure spielt eine zentrale Rolle bei der Entwicklung des Fötus. Der Bedarf an Folsäure wird durch viele chronische Krankheiten wie Schuppenflechte, Anämie, Entzündungen des Verdauungstraktes und der Atemwege sowie Krebs drastisch erhöht. Psychische Störungen wie Aggressionen, Depressionen und paranoide Zustände können durch einen B9-Mangel entstehen.

DGE-Empfehlung:

- Erwachsene 400 µg (Pauling: 0,4 - 0,8 mg Werbach: 0,4 - 2,0 mg)
- Schwangere, Stillende 600 µg
- Kinder unter 4 Jahren 200 µg
- Kinder von 4 bis 10 Jahren 300 µg
- Kinder ab 10 Jahren 400 µg

Bei Kindern ist der Bedarf wegen der Zellvermehrung deutlich höher (600). Die zusätzliche Einnahme von Folsäure als Nahrungsergänzung ist immer in Kombination mit anderen Vitalstoffen zu empfehlen.

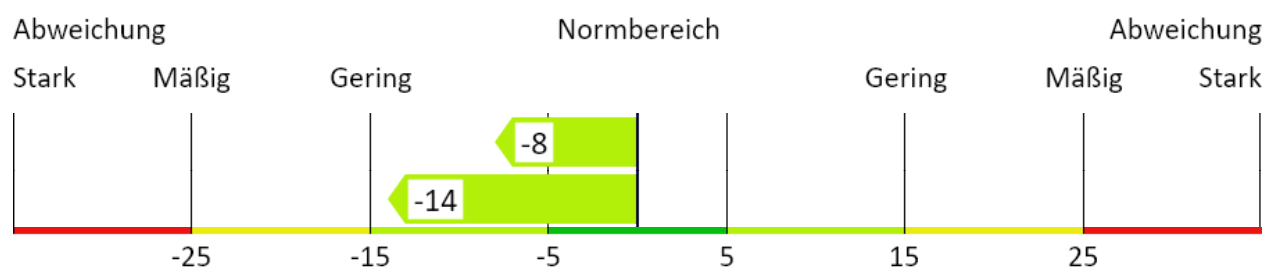
Achtung: Erhöhter Bedarf besteht, wenn längerfristig Aspirin, Antibiotika, Magensäureblocker oder die Antibabypille eingenommen wurde. Sehr sinnvoll ist die Einnahme auch nach Operationen, Verbrennungen oder Verletzungen durch Teilung und Neubildung von Zellen.

Lösungsempfehlungen

Lebensmittel: Topinamburpulver (0,35 mg/10 g), Weizenkeime (304 µg/100g), Walnüsse (54/100g)

Empfehlung: natürlicher Vitamin B-Komplex. Vitamin-B Präparate sollten möglichst während oder zwischen den Mahlzeiten auf mehrere Einzeldosen über den Tag verteilt genommen werden. Keine Monopräparate nehmen, da die Vitamine nur synergistisch wirken.

Coenzym Q10



Beschreibung

Q10 ist ein starkes fettlösliches Antioxidans und hilft zusammen mit Vitamin E Fette im ganzen Körper vor Oxidation zu schützen. Es wird über die Nahrung zugeführt und im Körper gebildet.

Durch Erhitzen, Konservieren und Lagern gehen 15 - 45 % des Coenzym Q10 verloren.

Q10 ist eine unentbehrliche Komponente bei der Energieproduktion in den Zellen. Q10 führt zu einer deutlichen Verbesserung der Herzfunktion, da die Energieversorgung des Herzmuskels aktiviert wird.

Es zeigt sich in Studien, dass 60 - 75 % der mit Ubichinon behandelten Patienten bei Gefäßverengung am Herzen, Herzleistungsschwäche und schwersten Herzmuskelschäden deutliche Besserungen erfuhren.

Weiterhin schützt Q10 die Haut vor vorzeitiger Alterung und ist ein natürlicher Hautschutz. Q10 ist beteiligt an der Verminderung von Spätschäden von Zuckerkrankheiten. Q10 ist ein guter Schutz vor Parodontose und wird bei Migräne, Parkinson und bestimmten Formen der Chemotherapie eingesetzt, um toxische Nebenwirkungen (Entgiftung) zu reduzieren. Auch bei den für Krebspatienten typischen Erschöpfungen kann Q10 zum Einsatz kommen.

Mindestzufuhrempfehlung gibt es bisher nicht. Ab dem 40. Lebensjahr sollten 10 - 30 mg täglich ergänzt werden. Herzpatienten und Menschen, die Cholesterinsenker einnehmen, sollten 60 - 120 mg einnehmen.

Selten kann der Bedarf über Nahrungsmittel vor allem ab dem 40. Lebensjahr gedeckt werden, daher empfiehlt sich die Einnahme eines Präparats.

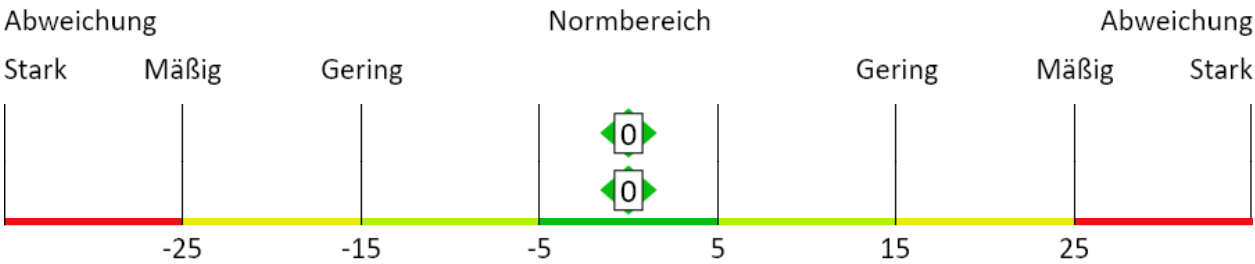
Achtung: Bei der Einnahme von Cumarinen zur Blutverdünnung wie z. B. Marcumar: Q10 kann die Wirkung des Medikaments verstärken.

Die regelmäßige Einnahme von Statinen (Medikamente zur Senkung des Cholesterinspiegels) kann zu einem Defizit von bis zu 75 % an Q10 führen.

Lösungsempfehlungen

Lebensmittel: Sardinen, Brokkoli, Spinat, Chinakohl, Aubergine, Nüsse, Olivenöl, grüne Bohnen, Kohl, Sojabohnen, Knoblauch

Glutathion



Beschreibung

Glutathion besteht aus 3 Aminosäuren und wird in der Regel von den Zellen hergestellt und gehört zu den wichtigsten intrazellulären Antioxidantien im Körper.

Erst durch die Verbindung mit Glutathion werden viele Substanzen wasserlöslich und können so über die Niere ausgeschieden werden (Entgiftung).

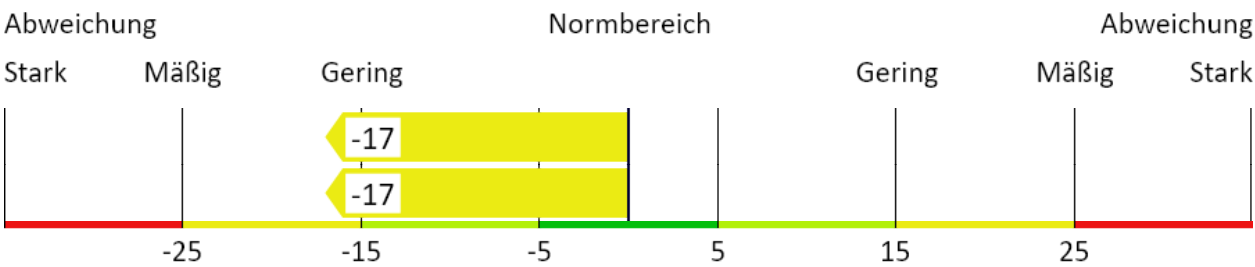
Glutathion fördert die Aktivität verschiedener Immunzellen und ist entzündungshemmend. Weiterhin wird Glutathion empfohlen bei oxidativem Stress, z. B. Diabetes, Arteriosklerose, chronischen Entzündungen, Adipositas, degenerative Nervenerkrankungen und grauem Star.

Lösungsempfehlungen

Lebensmittel: Brokkoli, Petersilie, Spinat, Spargel

Proteine

Lysin



Beschreibung

Aminosäuren werden als Bausteine des Lebens bezeichnet. Es gibt 20 Aminosäuren, davon sind 8 essenziell und müssen über die Nahrung zugeführt werden. Aminosäuren haben besondere Bedeutung für Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung. Leber- und Nierenfunktionsstörungen können zu Mängeln führen.

Lysin unterstützt die Kalzium-Resorption und ist wesentlich am Aufbau der Kollagene, des Knochen-, Knorpel- und Bindegewebes beteiligt. Lysin steigert die Kalzium-Rückresorption in der Niere und hat einen therapeutischen Effekt bei Osteoporose. Lysin wehrt Herpesviren ab. Weiterhin ist es leistungsfördernd für das Herz, indem es an der Tryglizeridverbrennung beteiligt ist.

Der tägliche Bedarf eines gesunden Erwachsenen liegt bei 38 mg Lysin/kg Körpergewicht. Bei einem Körpergewicht von 70 kg entspricht dies 2,7 g am Tag.

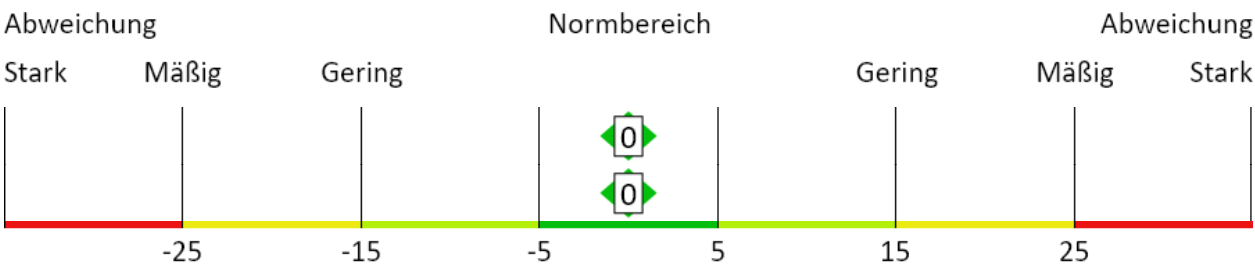
Tipp: In Kombination mit den Vitaminen C, B6 und B12 sowie Zink unterstützt Lysin bei Herpes das Immunsystem.

Lösungsempfehlungen

Aminosäuren gehören zu den wichtigsten Bausteinen der Ernährung. Als sogenannte „essenzielle“ Aminosäure muss Lysin über die Nahrung aufgenommen werden, weil der Körper sie nicht selbst herstellen kann.

Lebensmittel mit hohem Lysin-Gehalt sind: Parmesan, Thunfisch, Lachs, Sojabohnen, Weizenkeime, Linsen, Erbsen, Erdnüsse, Walnüsse, Mais-Vollkornmehl, Vollkornreis, Hühnerei und Buchweizen.

Tryptophan



Beschreibung

Aminosäuren werden als Bausteine des Lebens bezeichnet. Es gibt 20 Aminosäuren, davon sind 8 essenziell und müssen über die Nahrung zugeführt werden. Aminosäuren haben besondere Bedeutung für Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung. Leber- und Nierenfunktionsstörungen können zu Mängeln führen.

Tryptophan ist die Vorstufe des Neurotransmitters Serotonin, Melatonin und B3. Diese regulieren den Biorhythmus des Menschen (Schlaf-Wach-Rhythmus). Serotonin ist wichtig für die physische Befindlichkeit des Menschen. Außerdem ist Serotonin an der Appetit-Regulation, an der hormonellen Steuerung und der Regulierung der Schmerz-Empfindlichkeit beteiligt. Tryptophan ist ein guter Parameter für unsere Stimmungslage und Stresssituation (Burn Out, Depression, Schlafprobleme).

Der tägliche Bedarf eines gesunden Erwachsenen liegt bei 5 mg/kg Körpergewicht. Bei einem Körpergewicht von 70 kg entspricht dies 350 mg am Tag.

Tryptophan kann blutdrucksteigernd wirken.

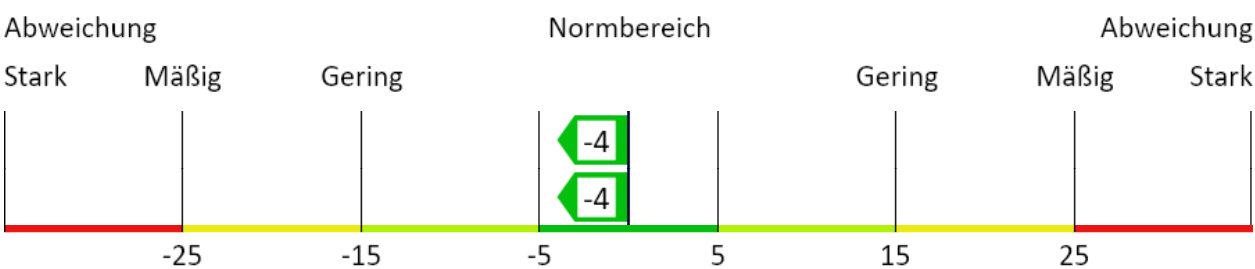
Tryptophan steigert die Zinkaufnahme aus Nahrungsmitteln.

Lösungsempfehlungen

Aminosäuren gehören zu den wichtigsten Bausteinen der Ernährung. Als sogenannte „essenzielle“ Aminosäure muss Tryptophan über die Nahrung aufgenommen werden, weil der Körper sie nicht selbst herstellen kann.

Besonders viel Tryptophan enthalten Lachs, Makrele, Thunfisch, Forelle, Edamer, Brie, Linsen, Kichererbsen, Bohnen, Sojabohnen, Amaranth, Walnüsse, Haselnüsse, Kürbiskerne, Cashewkerne, Haferflocken, Hühnereier, Spirulina, Buchweizen und Hirse.

Phenylalanin



Beschreibung

Aminosäuren werden als Bausteine des Lebens bezeichnet. Es gibt 20 Aminosäuren, davon sind 8 essenziell und müssen über die Nahrung zugeführt werden. Aminosäuren haben besondere Bedeutung für Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung. Leber- und Nierenfunktionsstörungen können zu Mängeln führen.

Phenylalanin ist die Vorstufe von Melanin, Dopamin und Adrenalin und ist wichtig für den Nerven- und Hormonstoffwechsel (Schilddrüse, Nebenniere).

Phenylalanin wirkt deutlich antidepressiv und lindert chronische Schmerzen.

Der tägliche Bedarf eines gesunden Erwachsenen liegt bei 33 mg/kg Körpergewicht. Bei einem Körpergewicht von 70 kg entspricht dies 3,2 g am Tag.

Achtung: Menschen, die an der Stoffwechselstörung Phenylketonurie leiden, können Phenylalanin nicht verwerten, dies kann zu Schäden im Gehirn führen. Ebenso bei Menschen mit schweren Lebererkrankungen und bei hyperaktiven Kindern.

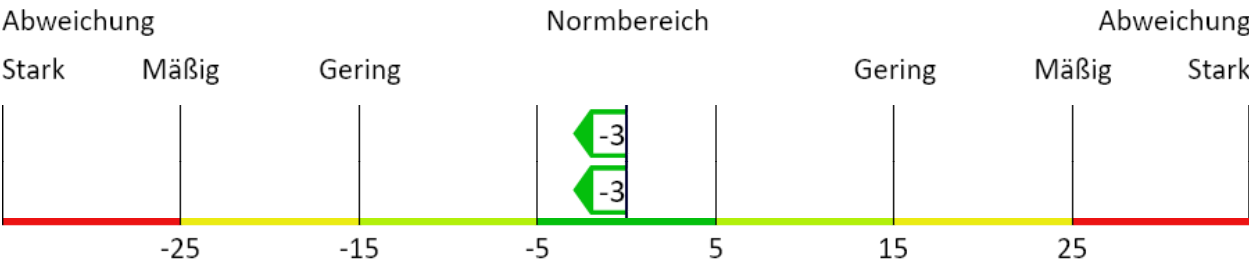
Schwangere und Stillende sollten kein Phenylalanin supplementieren. Dies kann das ungeborene Kind schädigen, da das phenylalinabbauende Enzym nicht in ausreichender Menge vorhanden ist.

Lösungsempfehlungen

Aminosäuren gehören zu den wichtigsten Bausteinen der Ernährung. Als sogenannte „essentielle“ Aminosäure muss Phenylalanin über die Nahrung aufgenommen werden, weil der Körper sie nicht selbst herstellen kann.

Phenylalanin ist in vielen Lebensmitteln reichlich enthalten: Erdnüsse, Mandeln, Cashewkerne, Haferflocken, Dinkelmehl, Sojabohnen, Thunfisch, Forelle, Sardinen, Karpfen, Rotbarsch, Makrele, Dorsch, Seezunge, Hühnerei, Emmentaler, Gouda, Edamer, Tilsiter, Brie, Camembert, Bäckerhefe, Walnüsse und Erbsen.

Methionin



Beschreibung

Aminosäuren werden als Bausteine des Lebens bezeichnet. Es gibt 20 Aminosäuren, davon sind 8 essenziell und müssen über die Nahrung zugeführt werden. Aminosäuren haben besondere Bedeutung für Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung. Leber- und Nierenfunktionsstörungen können zu Mängeln führen.

Methionin ist wesentlicher Bestandteil für den Eiweißaufbau. Es hilft bei Herzschwäche, indem es die Herzleistung verbessert, und senkt die Blutfettwerte. Mit Zink wird die Ausscheidung von Schwermetallen (Entgiftung) gesteigert.

Bei Depressionen wird durch Methionin das Wohlbefinden gesteigert. Methionin ist Bestandteil bei Parkinsontherapien. Methionin hilft bei Harnwegsinfektionen, fördert die Gefäßneubildung und verbessert dadurch die Wundheilung. Methionin wirkt als natürliches Antiallergikum und schützt die Leber durch Reduzierung der Entzündungsreaktion.

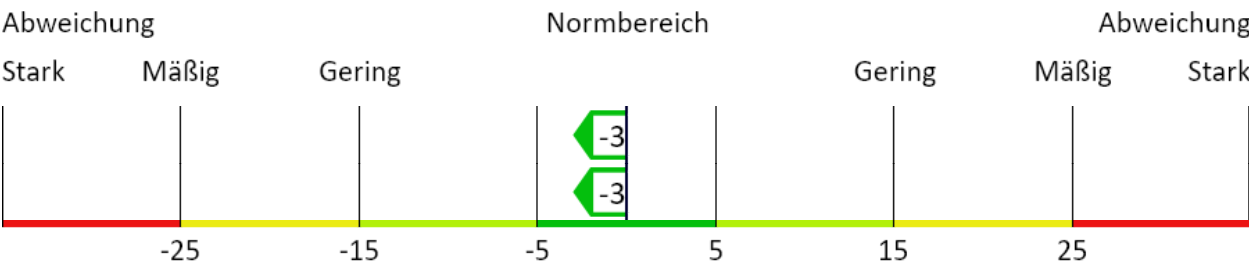
Der tägliche Bedarf eines gesunden Erwachsenen liegt bei 13 mg/kg Körpergewicht. Bei einem Körpergewicht von 70 kg entspricht dies 910 mg. Bei der Gabe von L-Methionin sollte auf eine ausreichende Versorgung mit Folsäure, Vitamin B6 und B12 geachtet werden. Veganer müssen in der Regel Methionin ergänzen.

Lösungsempfehlungen

Aminosäuren gehören zu den wichtigsten Bausteinen der Ernährung. Als sogenannte „essentielle“ Aminosäure muss Methionin über die Nahrung aufgenommen werden, weil der Körper sie nicht selbst herstellen kann.

Methionin ist in vielen Lebensmitteln enthalten. Besondere Vorkommen sind: Erbsen, Linsen, Kichererbsen, Bohnen, Sojabohnen, Hirse, Mandeln, Eednüsse, Cashewkerne, Brie, Gouda, Hühnerei, Heilbutt, Lachs, Garnelen, Forelle, Rotbarsch, Thunfisch, Karpfen, Kabeljau und Makrelen

Threonin



Beschreibung

Aminosäuren werden als Bausteine des Lebens bezeichnet. Es gibt 20 Aminosäuren, davon sind 8 essenziell und müssen über die Nahrung zugeführt werden. Aminosäuren haben besondere Bedeutung für Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung. Leber- und Nierenfunktionsstörungen können zu Mängeln führen.

Threonin ist wichtig für das Immunsystem und wirkt auf die Funktion der Thymusdrüse und des Lymphsystems. Threonin beschleunigt die Harnsäureausscheidung und ist unerlässlich bei Störungen des Knochenwachstums und der Knochenreifung.

Der tägliche Bedarf eines gesunden Erwachsenen liegt bei 6 mg/kg Körpergewicht. Bei einem Körpergewicht von 70 kg entspricht dies 420 mg am Tag.

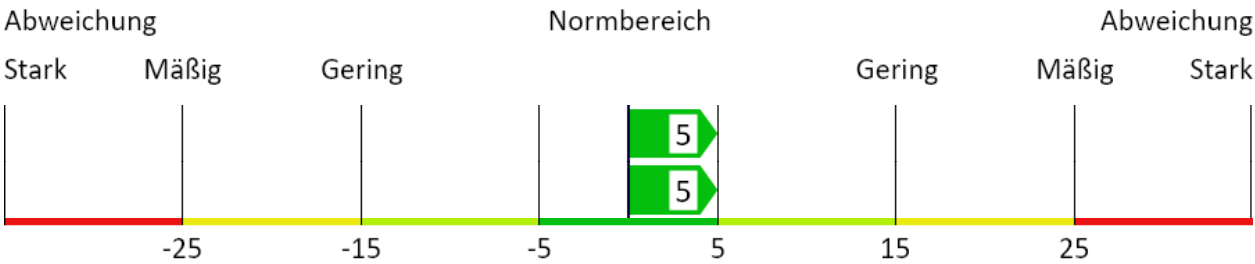
Lösungsempfehlungen

Aminosäuren gehören zu den wichtigsten Bausteinen der Ernährung. Als sogenannte „essenzielle“ Aminosäure muss Threonin über die Nahrung aufgenommen werden, weil der Körper sie nicht selbst herstellen kann.

Lebensmittel mit Threonin sind: Haferflocken, Linsen, Limabohnen, Kichererbsen, Erbsen, Buchweizen, Gerste, Hirse, Mais, Aal, Scholle, Makrele, Karpfen, Forelle, Lachs, Thunfisch, Edamer, Gouda, Appenzeller, Brie, Hühnerei, Bäckerhefe, Haselnüsse, Walnüsse, Mandeln, Cashewkerne und Erdnüsse.

Isoleucin

—



Beschreibung

Aminosäuren werden als Bausteine des Lebens bezeichnet. Es gibt 20 Aminosäuren, davon sind 8 essenziell und müssen über die Nahrung zugeführt werden. Aminosäuren haben besondere Bedeutung für Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung. Leber- und Nierenfunktionsstörungen können zu Mängeln führen.

Isoleucin ist ein wichtiger Baustein der Muskelproteine. Bei körperlichem Stress kommt es zu einem vermehrten Verbrauch.

Isoleucin wirkt auch bei neurologischen und psychischen Störungen.

Der tägliche Bedarf eines gesunden Erwachsenen liegt bei 10 mg/kg Körpergewicht. Bei einem Körpergewicht von 70 kg entspricht dies 700 mg am Tag.

Tipp: Isoleucin reduziert die Ausscheidung von Niacin.

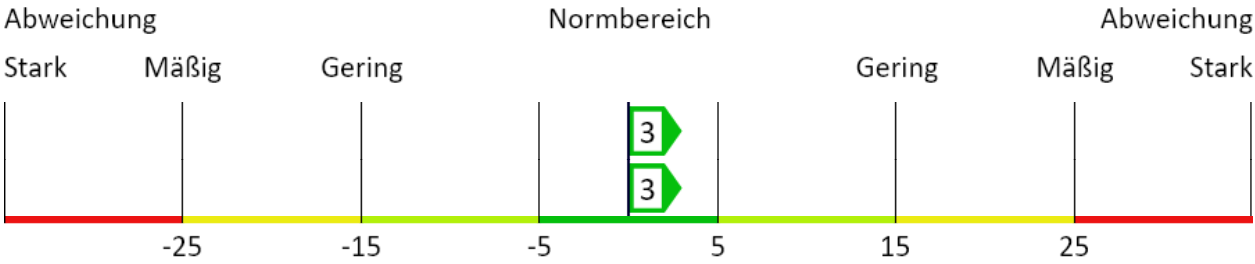
Lösungsempfehlungen

Aminosäuren gehören zu den wichtigsten Bausteinen der Ernährung. Als sogenannte „essenzielle“ Aminosäure muss Isoleucin über die Nahrung aufgenommen werden, weil der Körper sie nicht selbst herstellen kann.

Reich an Isoleucin sind: Kichererbsen, Linsen, Limabohnen, Bohnen, Sofabohnen, Erbsen, Brie, Edamer, Parmesan, Garnele, Forelle, Makrele, Sardine, Scholle, Heilbutt, Cashewkerne und Erdnüsse.

Leucin

—



Beschreibung

Aminosäuren werden als Bausteine des Lebens bezeichnet. Es gibt 20 Aminosäuren, davon sind 8 essenziell und müssen über die Nahrung zugeführt werden. Aminosäuren haben besondere Bedeutung für Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung. Leber- und Nierenfunktionsstörungen können zu Mängeln führen.

Leucin ist ein wichtiger Baustein der Muskelproteine. Bei körperlichem Stress kommt es zu einem vermehrten Verbrauch. Leucin wirkt besonders bei neurologischen und psychischen Störungen. Leucin ist ein wichtiger Stimulator der Insulin-Sekretion.

Der tägliche Bedarf eines gesunden Erwachsenen liegt bei 12 mg/kg Körpergewicht. Bei einem Körpergewicht von 70 kg entspricht dies 840 mg am Tag.

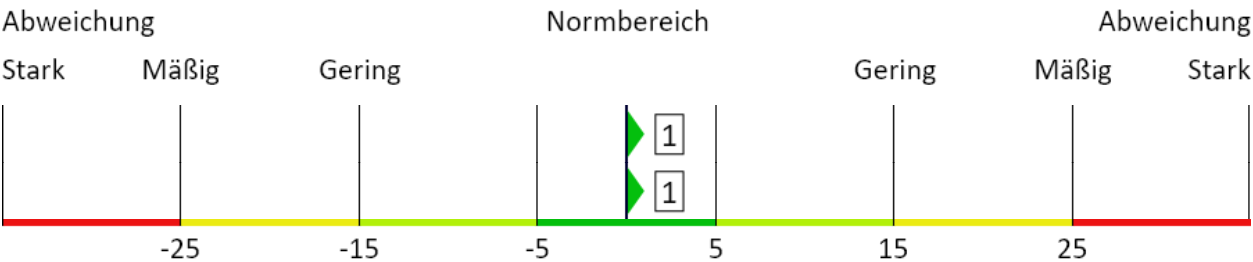
Tipp: Leucin überdosiert erhöht den Niacinbedarf.

Lösungsempfehlungen

Aminosäuren gehören zu den wichtigsten Bausteinen der Ernährung. Als sogenannte „essentielle“ Aminosäure muss Leucin über die Nahrung aufgenommen werden, weil der Körper sie nicht selbst herstellen kann.

Leucin ist in vielen Lebensmitteln enthalten. Besondere Vorkommen sind: Linsen, Mungobohnen, Bohnen, Erbsen, Sojabohnen, Cashewkerne, Mandeln, Erdnüsse, Brie, Camembert, Gouda, Edamer, Parmesan, Thunfisch, Rochen, Garnele, Forelle, Lachs, Hering, Sardine, Scholle und Kabeljau.

Valin



Beschreibung

Aminosäuren werden als Bausteine des Lebens bezeichnet. Es gibt 20 Aminosäuren, davon sind 8 essenziell und müssen über die Nahrung zugeführt werden. Aminosäuren haben besondere Bedeutung für Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung. Leber- und Nierenfunktionsstörungen können zu Mängeln führen.

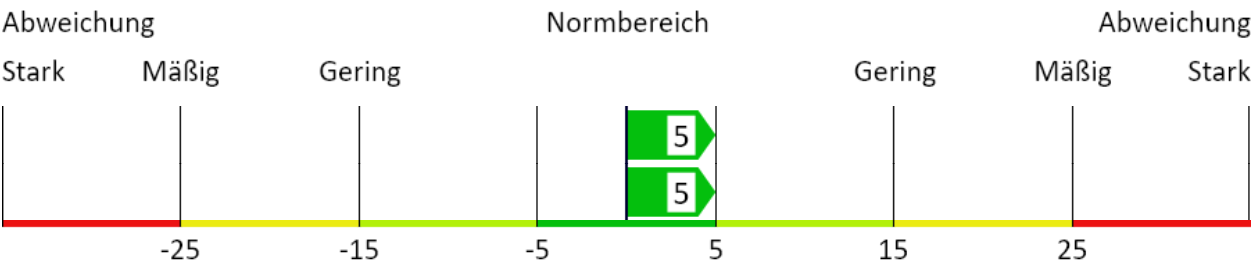
Valin ist ein wichtiger Baustein der Muskelproteine. Bei körperlichem Stress kommt es zu erhöhtem Verbrauch. Valin wirkt besonders bei neurologischen und psychischen Störungen. Der tägliche Bedarf eines gesunden Erwachsenen liegt bei 13 mg /kg Körpergewicht. Bei einem Körpergewicht von 70 kg entspricht dies 910 mg am Tag.

Lösungsempfehlungen

Aminosäuren gehören zu den wichtigsten Bausteinen der Ernährung. Als sogenannte „essentielle“ Aminosäure muss Valin über die Nahrung aufgenommen werden, weil der Körper sie nicht selbst herstellen kann.

Valin ist in vielen Lebensmitteln enthalten. Besondere Vorkommen sind: Dinkelmehl, Hirse, Weizen, Buchweizen, Haferflocken, Linsen, Bohnen, Sojabohnen, Bäckerhefe, Hühnerei, Gouda, Edamer, Parmesan, Brie, Sardine, Thunfisch, Lachs, Hering, Scholle, Garnele, Rotbarsch, Cashewkerne, Erdnüsse, Mandeln und Walnüsse.

Histidin



Beschreibung

Gemeinsam mit Arginin und Lysin zählt Histidin zu den basischen Aminosäuren. Aminosäuren werden als Bausteine des Lebens bezeichnet. Es gibt 20 Aminosäuren, davon sind 8 essenziell und müssen über die Nahrung zugeführt werden. Aminosäuren haben besondere Bedeutung für Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung. Leber und Nierenfunktionsstörungen können zu Mängeln führen.

Histidin ist besonders wichtig für das Wachstum von Kindern und hat auch eine anti-entzündliche Funktion bei Allergien, Rheuma und Arthritis. Histidin verbessert die Eisen- und Zinkaufnahme und unterstützt die Aktivität der weißen Blutkörperchen im Immunsystem. Histidin stimuliert die Magensäuresekretion. Es reguliert außerdem den Schlaf-Wach-Rhythmus und den Säure-Basen-Haushalt.

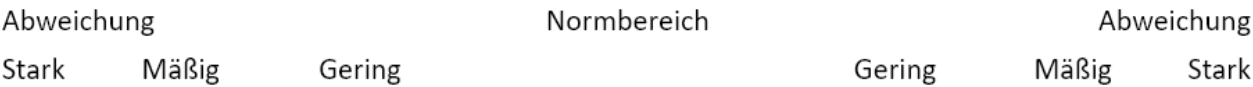
Der tägliche Bedarf eines gesunden Erwachsenen liegt bei 16 mg/kg Körpergewicht. Bei einem Körpergewicht von 70 kg entspricht dies 1120 mg am Tag.

Achtung: Patienten mit Depressionen und anderen psychischen Erkrankungen sollten auf Arzneimittel, die Histidin enthalten, verzichten.

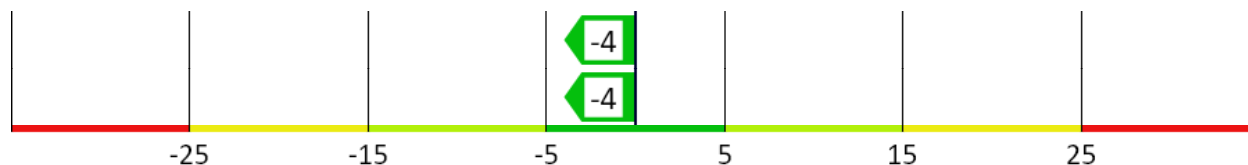
Lösungsempfehlungen

Aminosäuren gehören zu den wichtigsten Bausteinen der Ernährung. Als sogenannte „essentielle“ Aminosäure muss Histidin über die Nahrung aufgenommen werden, weil der Körper sie nicht selbst herstellen kann.

Histidin ist in vielen Lebensmitteln enthalten. Besondere Vorkommen sind: Dinkelmehl, Hirse, Buchweizen, Linsen, Limabohnen, Bohnen, Sojabohnen, Cashewkerne, Erdnüsse, Mandeln, Haselnüsse, Walnüsse, Garnele, Scholle, Hering, Makrele, Lachs, Thunfisch, Sardine, Bäckerhefe, Gouda, Edamer, Parmesan und Hühnerei.



Arginin



Beschreibung

Gemeinsam mit Histidin und Lysin zählt Arginin zu den basischen Aminosäuren. Aminosäuren werden als Bausteine des Lebens bezeichnet. Es gibt 20 Aminosäuren, davon sind 8 essenziell und müssen über die Nahrung zugeführt werden. Aminosäuren haben besondere Bedeutung für Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung. Leber und Nierenfunktionsstörungen können zu Mängeln führen.

Arginin stimuliert die Freisetzung von Insulin. Es fördert die Wundheilung und wirkt cholesterinsenkend. Im Gehirn ist es an der Gedächtnisbildung beteiligt. Arginin bekämpft schädliche (pathogene) Mikroorganismen. Arginin wirkt positiv auf die Blutfließeigenschaft, unterdrückt Zellwucherungen und wirkt vorbeugend bei Gefäßverkalkungen, Tinnitus, Fettverbrennung und Erektionsstörungen. Die durchschnittlich empfohlene tägliche Dosierung beträgt 2 - 6 g.

Achtung: Eine Überdosierung von Arginin kann zu Durchfall und Übelkeit führen.

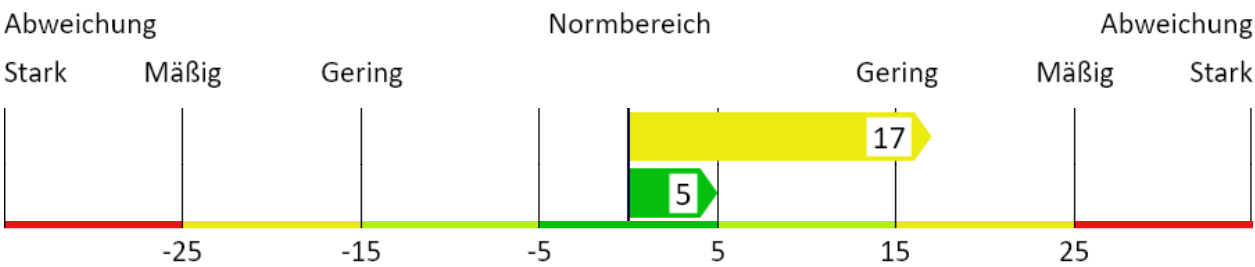
Lösungsempfehlungen

Aminosäuren gehören zu den wichtigsten Bausteinen der Ernährung. Als sogenannte „semiessentielle“ Aminosäure wird Arginin zum Teil vom Körper selbst hergestellt und muss zusätzlich über die Nahrung aufgenommen werden.

Arginin ist vor allem in folgenden Lebensmitteln enthalten: Haselnüsse, Sojabohnen, Mandeln, Erdnüsse, Buchweizen, Erbsen, Linsen, Edamer, Gouda, Lachs, Garnele, Sardine, Thunfisch, Rotbarsch, Makrele und Scholle.

Umweltbelastungen

Elektromagnetische Strahlenbelastung



Beschreibung

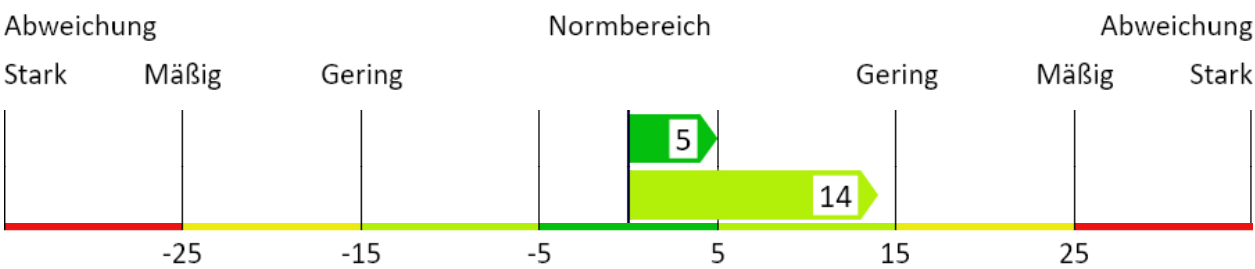
Die Belastung durch Elektromagnetische Strahlung und Mobilfunkstrahlung nimmt in unserer Umwelt immer weiter zu. Elektromagnetische Wellen werden drahtlos durch die Luft übertragen. Sie werden benutzt bei Radio- und Fernsehsendern, Mobilfunknetzen, Daten- und Richtfunk, Amateur- und CB-Funk, Feuerwehr, Polizei, Taxi und Industrie, Radar und Militär, Post und Satelliten, Sicherungs- und Alarmanlagen, schnurlosen Telefonen, SmartPhones, PC's, Tablets, Babyphonen, Mikrowellenherden, Alarmanlagen, Verbrauchszählern, Spielzeugen und vielen weiteren Geräten.

Im eigenen Haus oder der Wohnung sollte immer besonderer Wert auf ein strahlungsarmes Umfeld gelegt werden. Viele Strahlungsquellen im Haus sind meist überflüssig und können vermieden werden, insbesondere im Schlafbereich.

Lösungsempfehlungen

Auf Handys und die permanente Erreichbarkeit hin und wieder zu verzichten ist für die Gesundheit und Lebensqualität ein Gewinn. Handys, WLAN, Bluetooth und DECT - Telefone sollten auf keinen Fall in der Nähe des Schlafbereiches in Betrieb sein. Auch der Standby - Modus produziert Elektromog. Elektrisch betriebene Geräte besser bei nicht Nutzung vollständig abschalten oder Stecker ziehen, wenn sie nicht in Gebrauch sind. Elektromog-reduzierende Technologien in Wohn - und Arbeitsräumen, Kraftfahrzeugen und in Mobiltelefonen können die Strahlenbelastung deutlich minimieren.

Blei



Beschreibung

Die Aufnahme von Schwermetallen wie Blei in den Körper geschieht durch die Haut oder über die Schleimhaut des Magen-Darmtraktes oder der Atemwege. Sind die Schwermetalle einmal aufgenommen, werden sie mit der Blutbahn weiter transportiert und entweder direkt über Niere und Leber entgiftet, oder gelangen ins Bindegewebe und in die Zellen der Organe. Dort können Sie Jahrzehnte gespeichert werden.

Zwar ist mit der Einführung bleifreien Benzins eine der großen Quellen für die Belastung der Umwelt weggefallen, jedoch emittieren bleiverarbeitende Industrie und Erzhütten dieses Element weiterhin. Es gelangt hauptsächlich über Abgase in die Luft und schlägt sich als bleihaltiger Staub auf der Oberfläche von Getreiden, Früchten und Blättern nieder. Der Bleigehalt der tierischen Lebensmittel wird auch durch bleihaltige, pflanzliche Futtermittel verursacht.

Blei kann aus bleihaltigen Glasuren von Keramikgefäßen in Lebensmittel übergehen, über Farb- und Lackpigmente, Stabilisatoren in Kunststoffen und auch über Wasser aufgenommen werden.

Blei wird als Bleiphosphat teilweise auch in Zähnen und Knochen eingelagert. Dort beträgt die Halbwertszeit 5 bis 20 Jahre. Im Blutkreislauf kann es auch ohne Bleizufuhr von außen zum Anstieg des Spiegels kommen, wenn in größerem Umfang Knochensubstanz abgebaut wird. Folgende Krankheiten können durch eine Belastung entstehen: Schmerzen, Chronische Erkrankungen, Autismus, Hyperaktivität, Alzheimer, Blutarmut, Muskelschmerzen, Osteoporose, Herzerkrankungen, MS, Entzündungen der Nieren und Leber, Unfruchtbarkeit, Darmkoliken, Müdigkeit, Lähmungen, Nervenleiden, Gehirnschädigungen usw.

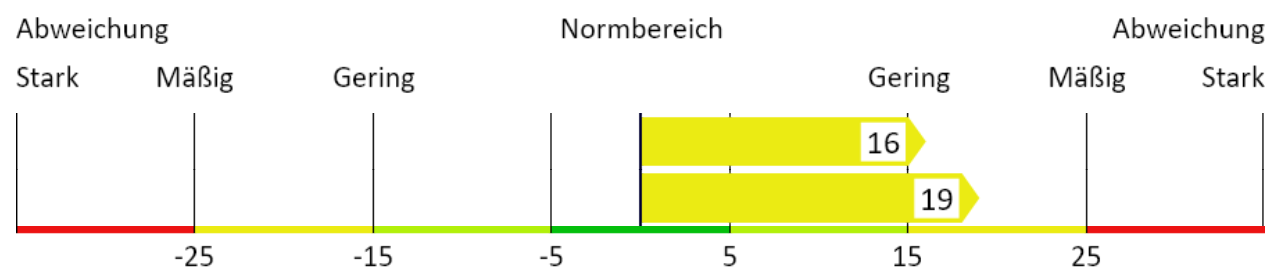
Lösungsempfehlungen

Zur Entgiftung ist eine Umstellung auf Bio-Lebensmittel Voraussetzung, um einerseits ein Reduktion von Belastungen herbeizuführen und andererseits die Nährstoffe zur Unterstützung der Glutathion-Biosynthese bereitzustellen. Denaturierte konventionelle (nicht Bio-) Lebensmittel leisten kaum noch einen Beitrag zur Glutathion-Biosynthese.

Die Ernährung sollte reich an Bio - Obst und Gemüse und überwiegend basisch sein. Dazu sind ausreichend Wasser (kohlensäurefrei) sowie Kräutertees (Brennnessel-Tee) sinnvoll. Auch genügend Bewegung, Schlaf und Entspannung sind wichtig.

Eine Ausleitung aus dem Körper ist mit Bärlauch und Koriander in Verbindung mit medizinischen Zeolithen sinnvoll.

Quecksilber



Beschreibung

Im Gegensatz zu früheren Jahren, als quecksilberhaltige Pflanzenschutz- oder Desinfektionsmittel eingesetzt wurden, ist die industrielle Verwendung deutlich zurückgegangen. Über Klärschlamm gelangt Quecksilber auf die Felder oder durch Verbrennungsprozesse in die Atmosphäre. Flüsse und Meere weisen teilweise eine sehr hohe Belastung mit Quecksilber auf. Fische und andere Wassertiere gelten als belastete Lebensmittel, da sie dieses Element anreichern. Weiterhin findet sich Quecksilber in Amalgam Zahnfüllungen und Impfstoffen.

Quecksilber wird mit der Nahrung (Verzehr von Fischen und Meerestieren) ganz überwiegend in Form von organischen Quecksilberverbindungen (z. B. Methyl-Quecksilber) in den Körper aufgenommen. Organische Quecksilberverbindungen werden dabei nahezu vollständig aus dem Magen-Darm-Trakt aufgenommen und anschließend mit dem Blutstrom im Organismus verteilt. Sie passieren leicht die Blut-Hirnschranke sowie die Plazentaschranke und reichern sich in Gehirn und Rückenmark des ungeborenen Kindes an. Hauptzielorgan ist sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen das zentrale Nervensystem. Zeichen einer Schädigung dieses Organs sind bei Kindern, die bereits vor der Geburt einer Quecksilber-Belastung ausgesetzt waren, Entwicklungs- und Verhaltensstörungen. Beim Erwachsenen treten z. B. Missempfindungen an der Haut wie Kribbeln oder ein pelziges Gefühl, Gangunsicherheit, Sprach- und Hörstörungen sowie Gesichtsfeldeinschränkungen als frühe Zeichen einer Schädigung des zentralen Nervensystems durch organische Quecksilberverbindungen auf.

Anorganische Quecksilberverbindungen werden im Gegensatz zu den organischen Verbindungen mit der Nahrung nur in sehr geringen Mengen zugeführt und auch nur in geringem Maße aus dem Magen-Darmtrakt in den Körper aufgenommen. Anorganisches Quecksilber reichert sich vor allem in den Nieren, in geringeren Mengen auch in der Leber, Schilddrüse, Gehirn und in den Hoden an. Hauptzielorgan sind die Nieren, Schädigungen zeigen sich in Form von Nierenfunktionsstörungen.

Quecksilber kann Spurenelemente wie Selen und Zink von ihren Bindungsstellen in Enzymen verdrängen, die damit ihre Wirksamkeit verlieren. Es entsteht ein Spurenelementmangel. Es hemmt genau wie Aluminium, Blei und Kadmium auch den Transport von Kalzium, Kalium und Natrium in die Zellen, was deren Funktion einschränkt.

Und schließlich bildet Quecksilber auch verstärkt freie Radikale, die allen Geweben und Organen Schaden zufügen können. Es ist beteiligt an der Entstehung von Autoimmunkrankheiten, Krebs, Arthrose, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, neurologischen Erkrankungen wie Alzheimer, uvm.

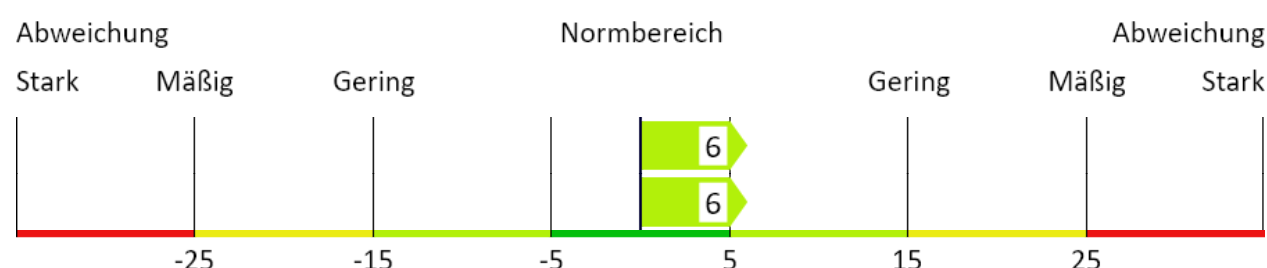
Lösungsempfehlungen

Zur Entgiftung ist eine Umstellung auf Bio-Lebensmittel Voraussetzung, um einerseits eine Reduktion von Belastungen herbeizuführen und andererseits die Nährstoffe zur Unterstützung der Glutathion-Biosynthese bereitzustellen. Denaturierte konventionelle (nicht Bio-) Lebensmittel leisten kaum noch einen Beitrag zur Glutathion-Biosynthese.

Die Ernährung sollte reich an Bio - Obst und Gemüse und überwiegend basisch sein. Dazu sind ausreichend Wasser (kohlensäurefrei) sowie Kräutertees (Brennnessel-Tee) sinnvoll. Auch genügend Bewegung, Schlaf und Entspannung sind wichtig.

Eine Ausleitung aus dem Körper ist mit Bärlauch und Koriander in Verbindung mit medizinischen Zeolithen sinnvoll.

Kadmium



Beschreibung

Kadmium entsteht überwiegend durch Verbrennung von Kohle, Erdöl und Müll. Kadmium wird im Bergbau, in der Industrie und in der Landwirtschaft verwendet. Kadmium befindet sich auch in Batterien. Die Aufnahme erfolgt über Wasser, Luft, Obst und Getreide. Folgende Krankheiten können durch eine Belastung entstehen: Chronische Erkrankungen, Autismus, Hyperaktivität, Alzheimer, Blutarmut, Muskelschmerzen, Osteoporose, Herzerkrankungen, MS, Entzündungen der Nieren und Leber, Unfruchtbarkeit, Gehirnschädigungen usw.

Lösungsempfehlungen

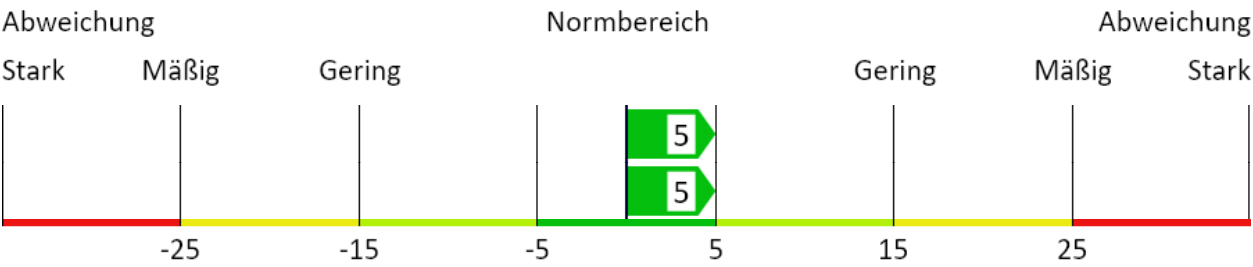
Zur Entgiftung ist eine Umstellung auf Bio-Lebensmittel Voraussetzung, um einerseits eine Reduktion von Belastungen herbeizuführen und andererseits die Nährstoffe zur Unterstützung der Glutathion-Biosynthese bereitzustellen. Denaturierte konventionelle (nicht Bio-) Lebensmittel leisten kaum noch einen Beitrag zur Glutathion-Biosynthese.

Die Ernährung sollte reich an Bio - Obst und Gemüse und überwiegend basisch sein. Dazu sind ausreichend Wasser (kohlenstofffrei) sowie Kräutertees (Brennnessel-Tee) sinnvoll. Auch genügend Bewegung, Schlaf und Entspannung sind wichtig.

Eine Ausleitung aus dem Körper ist mit Bärlauch und Koriander in Verbindung mit medizinischen Zeolithen sinnvoll.

Chrom

—



Beschreibung

Belastet können Personen sein, die beruflich häufig Kontakt zu Chromsäure und ihren Salzen haben, z.B. in der Edelstahl- und Lederindustrie. Folgende Krankheiten können durch eine Belastung entstehen: Chronische Erkrankungen, Autismus, Hyperaktivität, Alzheimer, Blutarmut, Muskelschmerzen, Osteoporose, Herzerkrankungen, MS, Entzündungen der Nieren und Leber, Unfruchtbarkeit, Gehirnschädigungen usw.

Lösungsempfehlungen

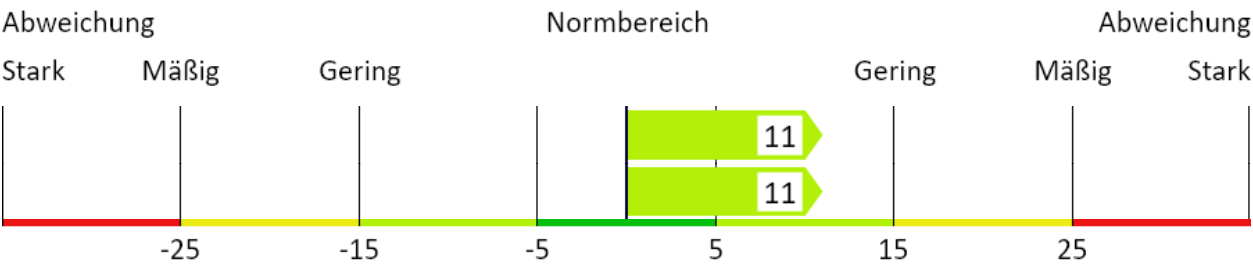
Zur Entgiftung ist eine Umstellung auf Bio-Lebensmittel Voraussetzung, um einerseits ein Reduktion von Belastungen herbeizuführen und andererseits die Nährstoffe zur Unterstützung der Glutathion-Biosynthese bereitzustellen. Denaturierte konventionelle (nicht Bio-) Lebensmittel leisten kaum noch einen Beitrag zur Glutathion-Biosynthese.

Die Ernährung sollte reich an Bio - Obst und Gemüse und überwiegend basisch sein. Dazu sind ausreichend Wasser (kohlenstofffrei) sowie Kräutertees (Brennnessel-Tee) sinnvoll. Auch genügend Bewegung, Schlaf und Entspannung sind wichtig.

Eine Ausleitung aus dem Körper ist mit Bärlauch und Koriander in Verbindung mit medizinischen Zeolithen sinnvoll.

Arsen

—



Beschreibung

Arsen ist in vielerlei Aspekten schädlich. Aufgrund des Arsengehaltes im Boden, der Atmosphäre und des Wassers, kann es leicht in pflanzliche Lebensmittel, Milch- und Getreideprodukte gelangen. Auch im Zigarettenrauch ist Arsen enthalten. In internationalen Untersuchungen wurden in Reis und Reisprodukten erhöhte Konzentrationen von anorganischem Arsen festgestellt. Reis sollte daher vor dem Verzehr sehr gut gewaschen werden.

Folgende Krankheiten können durch eine Belastung entstehen: Hautschädigungen, Herzerkrankungen und verschiedene Krebsarten usw.

Lösungsempfehlungen

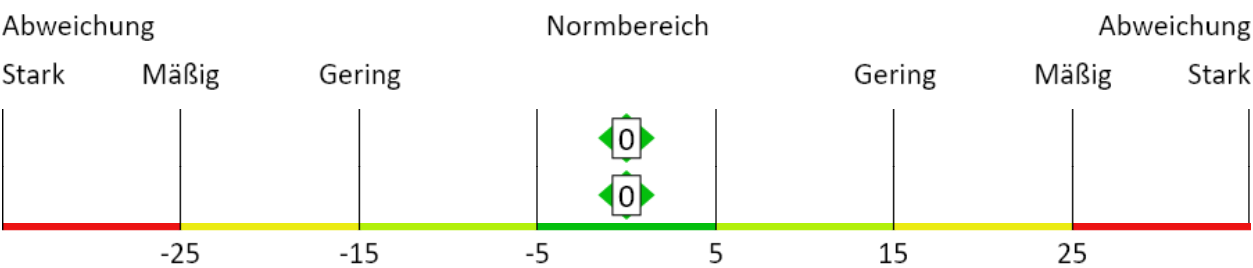
Zur Entgiftung ist eine Umstellung auf Bio-Lebensmittel Voraussetzung, um einerseits ein Reduktion von Belastungen herbeizuführen und andererseits die Nährstoffe zur Unterstützung der Glutathion-Biosynthese bereitzustellen. Denaturierte konventionelle (nicht Bio-) Lebensmittel leisten kaum noch einen Beitrag zur Glutathion-Biosynthese.

Die Ernährung sollte reich an Bio - Obst und Gemüse und überwiegend basisch sein. Dazu sind ausreichend Wasser (kohlenstofffrei) sowie Kräutertees (Brennnessel-Tee) sinnvoll. Auch genügend Bewegung, Schlaf und Entspannung sind wichtig.

Eine Ausleitung aus dem Körper ist mit Bärlauch und Koriander in Verbindung mit medizinischen Zeolithen sinnvoll.

Antimon

—



Beschreibung

Antimon ist ein Metall, das mit Arsen verwandt ist. Häufig zu finden in feuerfesten Textilien, Matratzen und Farben. Folgende Krankheiten können durch eine Belastung entstehen: Chronische Erkrankungen, Autismus, Hyperaktivität, Alzheimer, Blutarmut, Muskelschmerzen, Osteoporose, Herzerkrankungen, MS, Entzündungen der Nieren und Leber, Unfruchtbarkeit, Gehirnschädigungen usw.

Lösungsempfehlungen

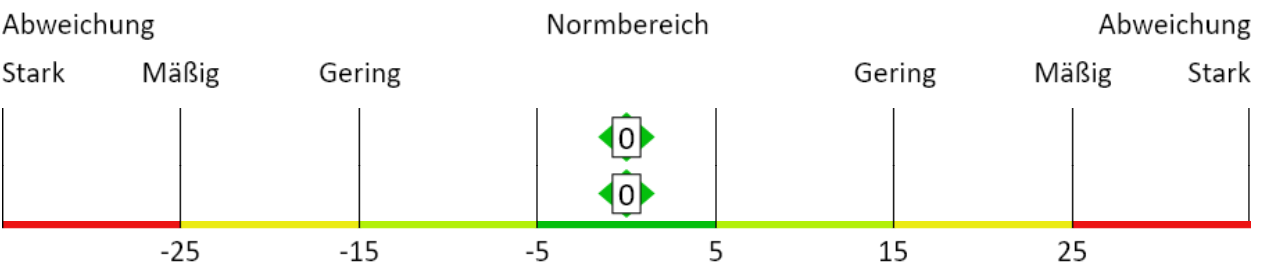
Zur Entgiftung ist eine Umstellung auf Bio-Lebensmittel Voraussetzung, um einerseits ein Reduktion von Belastungen herbeizuführen und andererseits die Nährstoffe zur Unterstützung der Glutathion-Biosynthese bereitzustellen. Denaturierte konventionelle (nicht Bio-) Lebensmittel leisten kaum noch einen Beitrag zur Glutathion-Biosynthese.

Die Ernährung sollte reich an Bio - Obst und Gemüse und überwiegend basisch sein. Dazu sind ausreichend Wasser (kohlensäurefrei) sowie Kräutertees (Brennnessel-Tee) sinnvoll. Auch genügend Bewegung, Schlaf und Entspannung sind wichtig.

Eine Ausleitung aus dem Körper ist mit Bärlauch und Koriander in Verbindung mit medizinischen Zeolithen sinnvoll.

Thallium

—



Beschreibung

Thallium wird als Rattengift und Enthaarungscreme eingesetzt. In geringen Mengen auch im Rotwein. Folgende Krankheiten können durch eine Belastung entstehen: Chronische Erkrankungen, Autismus, Hyperaktivität, Alzheimer, Blutarmut, Muskelschmerzen, Osteoporose, Herzerkrankungen, MS, Entzündungen der Nieren und Leber, Unfruchtbarkeit, Gehirnschädigungen usw.

Lösungsempfehlungen

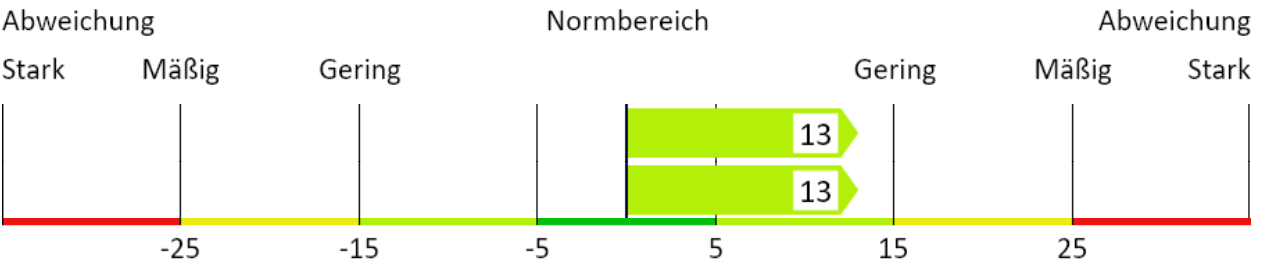
Zur Entgiftung ist eine Umstellung auf Bio-Lebensmittel Voraussetzung, um einerseits ein Reduktion von Belastungen herbeizuführen und andererseits die Nährstoffe zur Unterstützung der Glutathion-Biosynthese bereitzustellen. Denaturierte konventionelle (nicht Bio-) Lebensmittel leisten kaum noch einen Beitrag zur Glutathion-Biosynthese.

Die Ernährung sollte reich an Bio - Obst und Gemüse und überwiegend basisch sein. Dazu sind ausreichend Wasser (kohlensäurefrei) sowie Kräutertees (Brennnessel-Tee) sinnvoll. Auch genügend Bewegung, Schlaf und Entspannung sind wichtig.

Eine Ausleitung aus dem Körper ist mit Bärlauch und Koriander in Verbindung mit medizinischen Zeolithen sinnvoll.

Aluminium

—



Beschreibung

Aluminium ist ein sehr leichtes Metall, das oft in der Industrie eingesetzt wird. Es ist giftig und reichert sich im Körper an. Zu finden in: Impfstoffen, Lebensmitteln, Arzneimitteln (Magensäurehemmer), Kosmetik und Deos. Folgende Krankheiten können durch eine Belastung entstehen: Chronische Erkrankungen, Autismus, Hyperaktivität, Alzheimer, Blutarmut, Muskelschmerzen, Osteoporose, Herzerkrankungen, MS, Entzündungen der Nieren und Leber, Unfruchtbarkeit, Gehirnschädigungen usw.

Lösungsempfehlungen

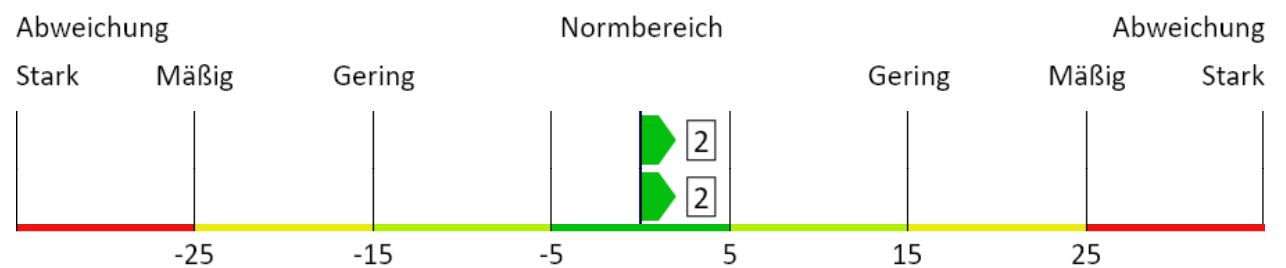
Zur Entgiftung ist eine Umstellung auf Bio-Lebensmittel Voraussetzung, um einerseits ein Reduktion von Belastungen herbeizuführen und andererseits die Nährstoffe zur Unterstützung der Glutathion-Biosynthese bereitzustellen. Denaturierte konventionelle (nicht Bio-) Lebensmittel leisten kaum noch einen Beitrag zur Glutathion-Biosynthese.

Die Ernährung sollte reich an Bio - Obst und Gemüse und überwiegend basisch sein. Dazu sind ausreichend Wasser (kohlensäurefrei) sowie Kräutertees (Brennnessel-Tee) sinnvoll. Auch genügend Bewegung, Schlaf und Entspannung sind wichtig.

Eine Ausleitung aus dem Körper ist mit Bärlauch und Koriander in Verbindung mit medizinischen Zeolithen sinnvoll.

Stimulierende Getränke

—



Beschreibung

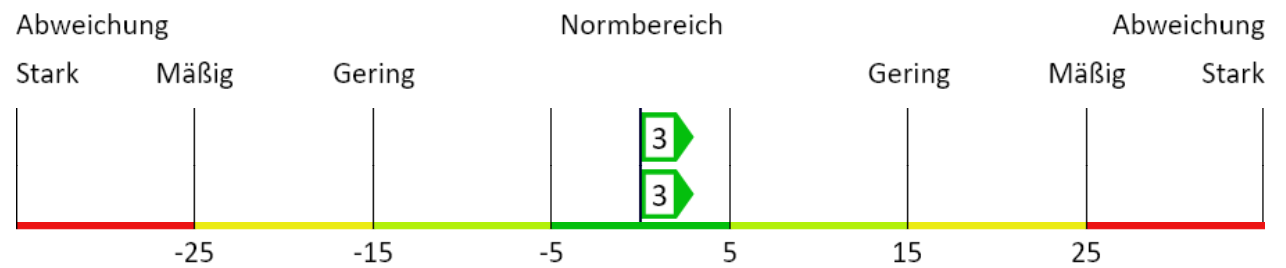
Stimulierende Getränke sind oft koffein- und zuckerhaltig. Auch Energy Drinks, Tees, Getränke mit synthetischen Aromen, Getränke mit Kohlensäure und Fruchtsäfte fallen in diesen Bereich. Sie verändern oft den Säure-Basenhaushalt, belasten Niere, Leber, Herz und Darm und können zu Störungen des Nervensystems führen. Auch die Gefahr für Diabetes bei Kindern steigt.

Lösungsempfehlungen

Stimulierende Getränke so weit wie möglich vermeiden. Täglich 1,5 - 2,5 Liter stilles, gefiltertes, energetisiertes Wasser trinken.

Nikotin

—



Beschreibung

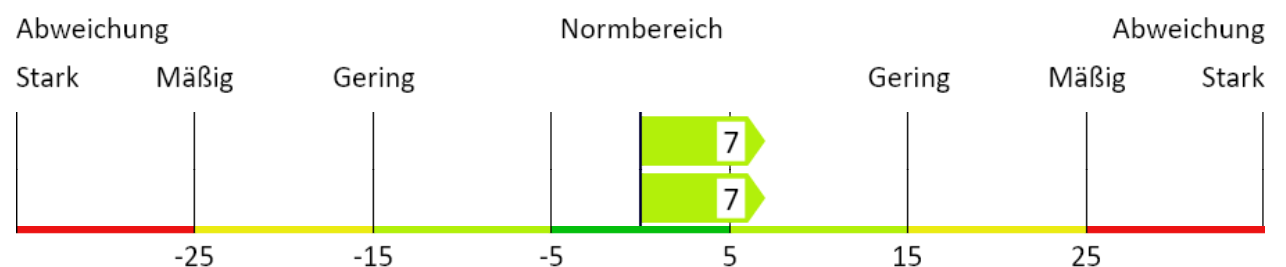
Nikotin ist die Wirkstoffsubstanz der Tabakpflanze. Das Nikotin dient in den Pflanzenteilen, insbesondere in den Blättern, zur Abwehr von Fressfeinden der Pflanze, sofern der Fressfeind ein Nervensystem mit nicotinischem Acetylcholinrezeptor aufweist. Nikotin und Nikotinoide sind starke Insektizide (Pflanzenschutzmittel) und werden im Pflanzenschutz eingesetzt. Die Blätter der Tabakpflanze werden getrocknet und fermentiert, um daraus Tabak, Zigaretten oder Zigarillos herzustellen. Dann wird Nikotin durch das Verglimmen des Tabaks frei. Raucher nehmen selber jedoch nur ca. 1/4 des Rauches auf, der Rest geht direkt in die Raumluft, also in die Umgebung und belasten Passivraucher. Passivraucher haben daher ein bis zu 40% höheres Krebsrisiko. Tabak und Nikotin entsteht nicht nur durch Aktiv- und Passivrauchen, sondern befindet sich auch in Kleidungsstücken, da Baumwolle oft mit dem Insektizid Nikotin besprüht wird. Die Auswirkungen von Nikotin sind insbesondere Herz-Kreislaufkrankungen, Belastung der Atemwege etc.

Lösungsempfehlungen

Tabak vermeiden. Achtung: Lebensmittel wie Obst und Gemüse werden auch mit Nikotin gespritzt. Neue Kleidung immer waschen. Sinnvoll sind Reinigungsmittel mit effektiven Mikroorganismen.

Rückstände von Pestiziden

—



Beschreibung

Pestizide wie z. B. Glyphosat (Roundup) befinden sich in Mehl, Haferflocken, Backwaren, Mais, Sojabohnen, Obst- und Gemüse, Wasser und in der Luft. Verringert die Produktion von Aminosäuren z.B. Tryptophan. Es entsteht eine Pestiohormonelle Veränderung bei der Frau und eine Spermienreduzierung beim Mann. Weiterhin stehen Pestizide in Verdacht, Krebs zu verursachen und negative Auswirkung auf das Darmsystem und auf die Psyche des Menschen zu haben. Pestizide schwächen das gesamte Immunsystem und können zu Herz-Kreislaufkrankungen führen.

Lösungsempfehlungen

So weit wie möglich Pestizide in Nahrungsmitteln und im Garten vermeiden. Denaturierte konventionelle (nicht Bio-) Lebensmittel leisten kaum noch einen Beitrag zur Glutathion-Biosynthese, daher ist eine Umstellung auf Bio-Lebensmittel Voraussetzung für eine Reduktion von Belastungen.

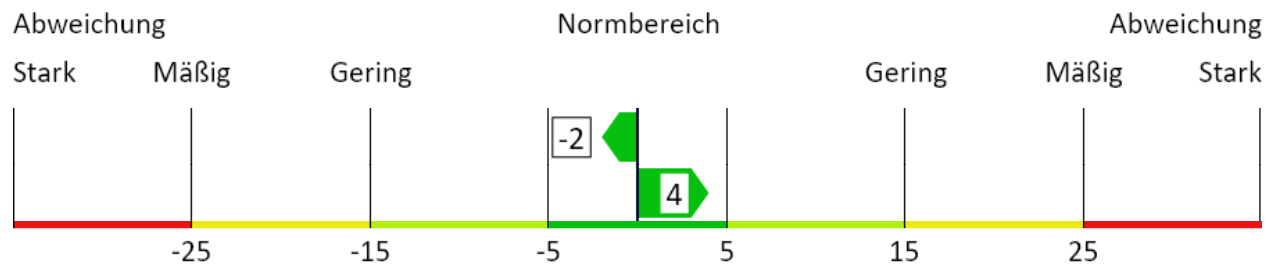
Die Ernährung sollte reich an Bio - Obst und Gemüse und überwiegend basisch sein. Dazu sind ausreichend Wasser (kohlensäurefrei) sowie Kräutertees (Brennnessel-Tee) sinnvoll. Auch genügend Bewegung, Schlaf und Entspannung sind wichtig.

Zur Unterstützung einer Reduktion im Körper sind Bärlauch und Koriander in Verbindung mit medizinischen Zeolithen sinnvoll.

Verdauungssystem

Pepsinsekretions-Index

—



Beschreibung

Pepsin ist ein Enzym, das für die Spaltung von Eiweiß sorgt, und somit die Aminosäuren für die körpereigene Proteinproduktion freilegt. Wird nicht genug Magensäure und Pepsin gebildet, bleiben Eiweiße unverdaut. Oft können Symptome wie Verdauungsprobleme, Appetitlosigkeit, häufiges Aufstoßen und Übersäuerung damit in Verbindung gebracht werden.

Lösungsempfehlungen

Bei Magenproblemen helfen saftige Speisen wie Gemüsesuppen, Knochenbrühen und Kompotte. Scharfe Gewürze, Kaffee, Schwarztee, Gewürztees, Alkohol und zu viel Fleisch gelten als ungünstig. Stress und psychische Belastungen sollten weitgehend vermieden werden, dies kann Magenprobleme hervorrufen und verstärken.

Kräutertee:

Besonders nachmittags und abends helfen folgende Kräutertees (mit Honig), um den Magen zu beruhigen: Fenchel, Anis, Kümmel, Pfefferminze, Schafgarbe, Kamille.

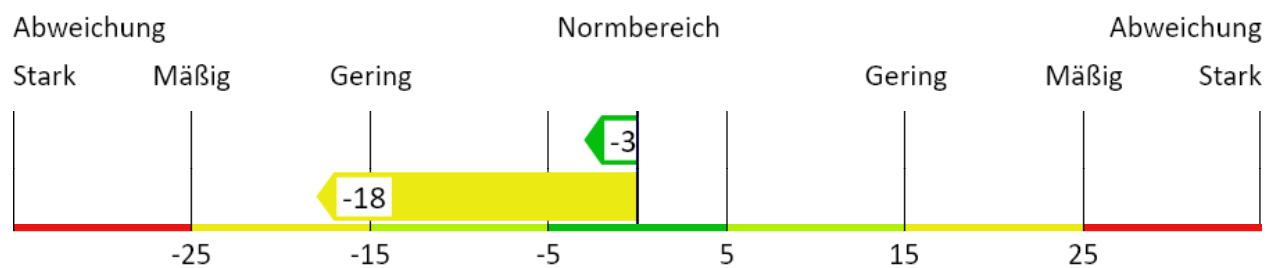
Weitere Lebensmittel:

Ingwer, Apfel, Honig, Kürbis, Leinsamen, Stangensellerie

Ein Allheilmittel bei Magenproblemen ist Ingwer, daher ist das Kochen und die tägliche Verwendung von Ingwertee sehr beruhigend.

Magenperistaltik

↗



Beschreibung

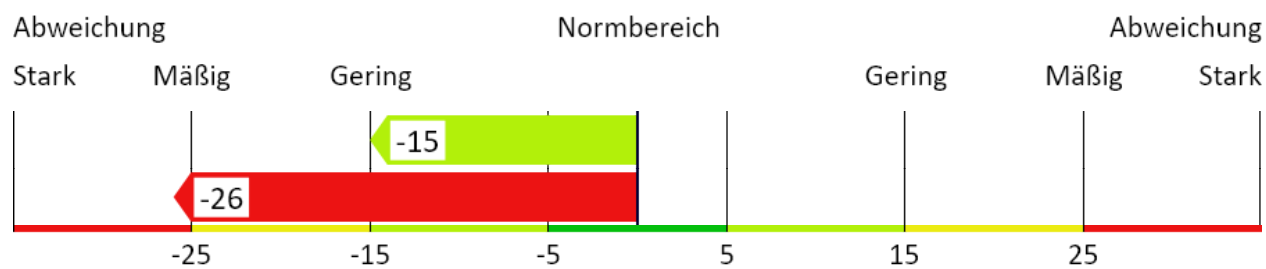
Die Magenperistaltik sind knetende Bewegungen der Magenmuskulatur. Sie dienen der Durchmischung des Nahrungsbreis und der mechanischen Zerkleinerung und sorgen für den Weitertransport des Speisebreis in Richtung Magenausgang. Die Verweildauer des Speisebreis liegt bei 0,5 - 6 Stunden. Indikatoren und Auswirkungen können sein: Druckgefühle, Gastritis, Völlegefühl, Appetitlosigkeit, Verdauungsprobleme, Magengeschwüre, Herz-Kreislaufprobleme, Psyche, Stress.

Lösungsempfehlungen

Stressfrei und in Ruhe essen und lange kauen. Während des Essens und bis 2 Stunden nach dem Essen nichts trinken. Ausnahme: Wein, Zitronensaft. Nach dem Essen 20 bis 30 Minuten Pause ohne körperliche oder mentale Anstrengungen machen. Dem Magen-Darmtrakt 12 Stunden Zeit zum Ausruhen geben, deshalb abends kleinen Mahlzeiten, vor allem wenig Rohkost zu sich nehmen. Insgesamt auf ausreichend Bewegung achten. Zum Beispiel Spaziergehen, Laufen, Radfahren usw.

Magen-Absorption

↗



Beschreibung

Die Magendrüsen sondern einen farblosen, sauren Magensaft ab; die Magendr se kann 1,5-2,5 Liter Magensaft pro Tag abgeben. Der Magensaft enthält drei Hauptkomponenten, nämlich:

- * das Pepsin - zerlegt die Nahrung in kleinere Molekülketten
- * die Magensäure - wandelt inaktive Proteasen in aktives Pepsin um und tötet schädigende Bakterien ab, die mit der Nahrung in den Magen gelangen. Magensäure stimuliert die Sekretion/Produktion von Pankreassaft, Galle und D nndarmfl ssigkeit.
- * Der Magenschleim - dient als Schutzschicht der Magenschleimhaut gegenüber Nahrungsmitteln.

Indikatoren und Auswirkungen können sein: Druckgefühle, Gastritis, V llegefu l, Appetitlosigkeit, Verdauungsprobleme, Magengeschwüre, Herz-Kreislaufprobleme, Psyche, Stress.

Lösungsempfehlungen

Bei Magenproblemen helfen saftige Speisen wie Gemüsesuppen, Knochenbr hen und Kompotte. Scharfe Gewürze, Kaffee, Schwarztee, Gew rztees, Alkohol und zu viel Fleisch gelten als ungünstig. Stress und psychische Belastungen sollten weitgehend vermieden werden, dies kann Magenprobleme hervorrufen und verstärken.

Kräutertee:

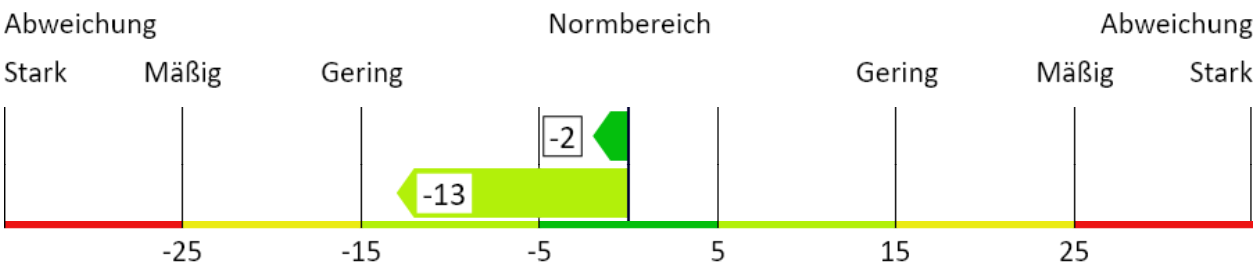
Besonders nachmittags und abends helfen folgende Kräutertees (mit Honig), um den Magen zu beruhigen: Fenchel, Anis, Kümmel, Pfefferminze, Schafgarbe, Kamille.

Weitere Lebensmittel:

Ingwer, Apfel, Honig, Kürbis, Leinsamen, Stangensellerie

Ein Allheilmittel bei Magenproblemen ist Ingwer, daher ist das Kochen und die tägliche Verwendung von Ingwertee sehr beruhigend.

D nndarmperistaltik



Beschreibung

Im Dünndarm erfolgt die Aufspaltung der im Magen vorverdauten Nahrung und die Vermischung mit Verdauungssäften für die chemische Verdauung. Die Peristaltik sorgt für den Ab- und Weitertransport nicht verdauungsf higer Nahrungsbestandteile in den Dickdarm. Die Verweildauer des Speisebreis liegt bei 7 - 9 Stunden.

Indikatoren und Auswirkungen können sein: Gärung und Fäulnis, Fehlbesiedlung der Mikroorganismen zu Gunsten pathogener Keime und Pilze, entzündliche Darmerkrankungen, Leaky Gut Syndrom, Rheuma, Gastritis usw.

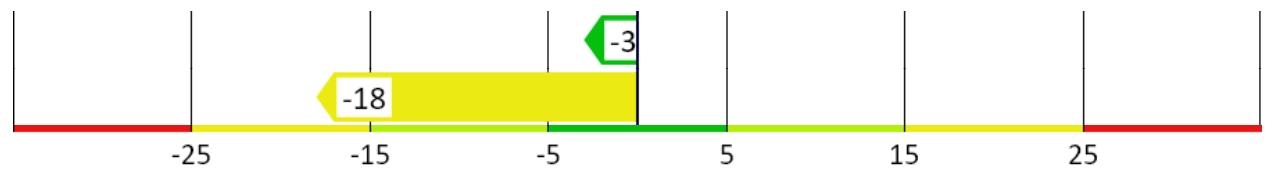
Lösungsempfehlungen

Zuerst sollte auf eine ausreichende Menge an Flüssigkeit geachtet werden, in erster Linie ca. 2 Liter stilles Wasser oder Kräutertees. Direkt morgens hilft ein großes Glas lauwarmes Wasser auf nüchternen Magen. Regelmäßige Bewegung ebenso wie eine Bauchmassage unterstützt die Peristaltik. Stress und Anspannung blockieren die Verdauung und sollten verringert werden.

Der tägliche Verzehr von pflanzliche Lebensmitteln regt durch die enthalten Ballaststoffe die Verdauung an. Trockenobst wie Pflaumen oder etwas rohes Sauerkraut sind eine große Unterstützung. Weißmehlprodukte sollten durch ballaststoffreiche Vollkornvarianten (Brot, Nudeln, Reis) ersetzt werden. Hülsenfrüchte sind besonders reich an Ballaststoffen, zunächst in kleinen Portionen verzehrt mit einer langsamen Steigerung zur Gewöhnung des Darms an die vermehrte Bewegung.

Probiotische Produkte runden eine ganzheitliche Sanierung des Darms ab, damit sich die richtigen Darmbakterien wieder ansiedeln können und die Verdauung anregen.

Dünndarm Absorption



Beschreibung

Die Hauptfunktion des Dünndarms ist die Weiterverarbeitung des Speisebreis und die Aufnahme der enthaltenen Nährstoffe, Elektrolyte, Vitamine und Flüssigkeiten. Diese werden durch die inneren Wände des Dünndarms in den Blutstrom absorbiert.

Folgen einer gestörten Dünndarmabsorption: Nährstoffmangel und ihre Auswirkungen, Fäulnisbildung, Blähungen, Allergien, Colitis Ulcerosa, Morbus Crohn, Durchfall, Übelkeit, Allergien, Leberprobleme, Erbrechen, Darmkrämpfe, Schwindel, Müdigkeit, Antriebslosigkeit, Wadenkrämpfe uvm. 80 % aller Krankheiten haben mit einer gestörten Darmflora zu tun.

Lösungsempfehlungen

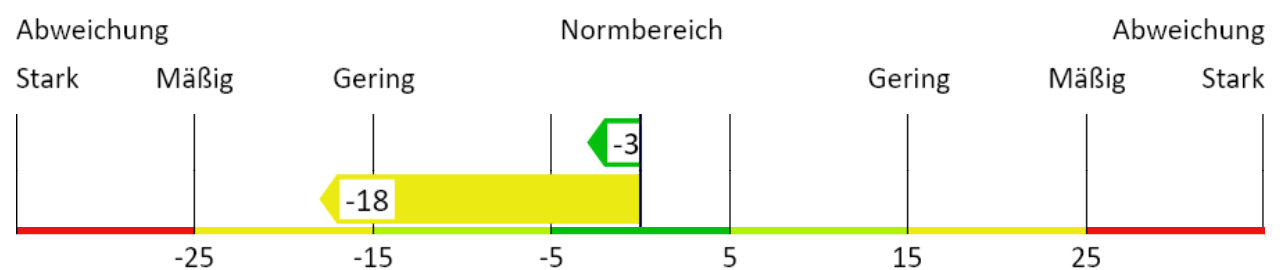
Achtung: Bei Einnahme von Säureblockern werden keine Basen gebildet und dadurch wird die Aufnahmefähigkeit des Dünndarms gestört.

Zuerst muss auf eine ausreichende Menge an Flüssigkeit geachtet werden - in erster Linie ca. 2 Liter stilles Wasser oder Kräutertees. Direkt morgens hilft ein großes Glas lauwarmes Wasser auf nüchternen Magen. Regelmäßige Bewegung ebenso wie eine Bauchmassage unterstützen die Peristaltik. Stress und Anspannung blockieren ebenfalls die Verdauung und sollten verringert werden.

Der tägliche Verzehr von pflanzliche Lebensmitteln regt durch enthaltene Ballaststoffe die Verdauung an. Trockenobst wie Pflaumen oder etwas rohes Sauerkraut sind eine große Unterstützung. Weißmehlprodukte sollten durch ballaststoffreiche Vollkornvarianten (Brot, Nudeln, Reis) ersetzt werden. Hülsenfrüchte sind besonders reich an Ballaststoffen, zunächst in kleinen Portionen verzehrt mit einer langsamen Steigerung zur Gewöhnung des Darms an die vermehrte Bewegung.

Probiotische Produkte runden eine ganzheitliche Sanierung des Darms ab, damit sich die richtigen Darmbakterien wieder ansiedeln können und die Verdauung anregen.

Dickdarmperistaltik



Beschreibung

Die Muskelkontraktionen in der Dickdarmwand vermischen den Stuhl und drücken ihn bis zum Enddarm, dabei ändern sich Geschwindigkeit, Stärke und die Art der Stuhlbewegung.

Die Bewegungsarten lauten:

- > Segementation - ist eine ringartige Kontraktion, die sich in regelmäßigen Abständen vermischen und arbeiten.
- > Peristaltik - durch diese Kontraktion gelangt der Stuhl zum Enddarm.

Ist die Darmperistaltik zu träge, wird dem Stuhlgang zu viel Flüssigkeit entzogen und es kann zu Verstopfung führen. Die Verweildauer des Speisebreis liegt bei ca. 24 Std. Folgen einer gestörten Dickdarmperistaltik können sein: Gasbäuche, Fuselalkoholbildung, Leberbelastung, Gärung und Fäulnis, Fehlbesiedlung der Mikroorganismen zu Gunsten pathogener Keime und Pilze, entzündliche Darmerkrankungen, Leaky Gut Syndrom, Rheuma, Gastritis usw.

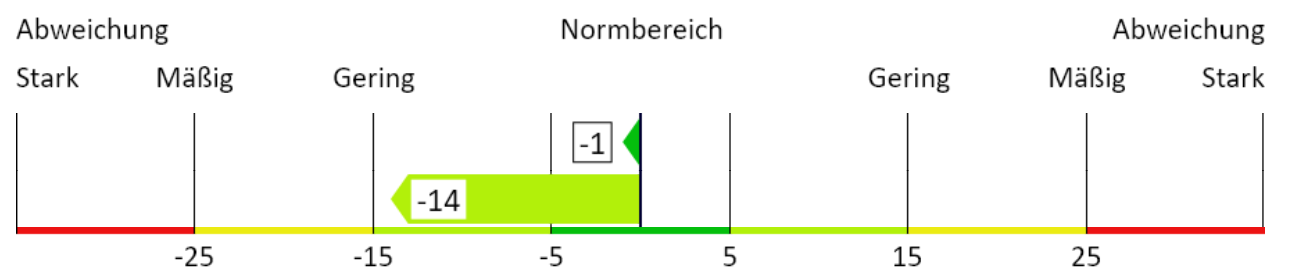
Lösungsempfehlungen

Zuerst sollte auf eine ausreichende Menge an Flüssigkeit geachtet werden, in erster Linie ca. 2 Liter stilles Wasser oder Kräutertees. Direkt morgens hilft ein großes Glas lauwarmes Wasser auf nüchternen Magen. Regelmäßige Bewegung ebenso wie eine Bauchmassage unterstützt die Peristaltik. Stress und Anspannung blockieren die Verdauung und sollten verringert werden.

Der tägliche Verzehr von pflanzliche Lebensmitteln regt durch die enthaltenen Ballaststoffe die Verdauung an. Trockenobst wie Pflaumen oder etwas rohes Sauerkraut sind eine große Unterstützung. Weißmehlprodukte sollten durch ballaststoffreiche Vollkornvarianten (Brot, Nudeln, Reis) ersetzt werden. Hülsenfrüchte sind besonders reich an Ballaststoffen, zunächst in kleinen Portionen verzehrt mit einer langsamen Steigerung zur Gewöhnung des Darms an die vermehrte Bewegung.

Probiotische Produkte runden eine ganzheitliche Sanierung des Darms ab, damit sich die richtigen Darmbakterien wieder ansiedeln können und die Verdauung anregen.

Dickdarm Absorption



Beschreibung

Dickdarmabsorption ist die Rückresorption von Wasser, das der Nahrung im Verdauungskanal in großer Menge zugesetzt wurde, dadurch entsteht die Eindickung des Darminhalts. Dies ist ein wichtiger Vorgang bei der Entgiftung.

Folgen einer gestörten Dickdarmabsorption können sein: Mangelnde Nährstoffverwertung und ihre Auswirkungen, mangelnde Vitaminbildung, gestörte Entgiftung und dadurch Krankheiten wie Ängste, Nervosität, Schlafstörungen, Antriebslosigkeit, Depression, Herz-Kreislaufprobleme, entzündliche Darmerkrankungen, Rheuma, Osteoporose, Allergien und Entzündungen bis hin zu Krebs.

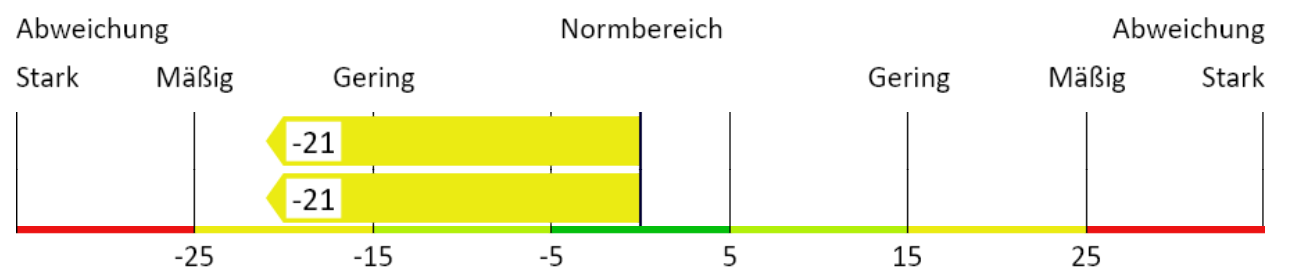
Lösungsempfehlungen

Zuerst sollte auf eine ausreichende Menge an Flüssigkeit geachtet werden, in erster Linie ca. 2 Liter stilles Wasser oder Kräutertees. Direkt morgens hilft ein großes Glas lauwarmes Wasser auf nüchternen Magen. Regelmäßige Bewegung ebenso wie eine Bauchmassage unterstützt die Peristaltik. Stress und Anspannung blockieren die Verdauung und sollten verringert werden.

Der tägliche Verzehr von pflanzliche Lebensmitteln regt durch die enthalten Ballaststoffe die Verdauung an. Trockenobst wie Pflaumen oder etwas rohes Sauerkraut sind eine große Unterstützung. Weißmehlprodukte sollten durch ballaststoffreiche Vollkornvarianten (Brot, Nudeln, Reis) ersetzt werden. Hülsenfrüchte sind besonders reich an Ballaststoffen, zunächst in kleinen Portionen verzehrt mit einer langsamen Steigerung zur Gewöhnung des Darms an die vermehrte Bewegung.

Probiotische Produkte runden eine ganzheitliche Sanierung des Darms ab, damit sich die richtigen Darmbakterien wieder ansiedeln können und die Verdauung anregen.

Darmbakterien-Index



Beschreibung

Der Dickdarmbakterien Koeffizient zeigt die Menge der Mikroorganismen und evtl. eine Fehlbesiedelung im Dick- und Dünndarm an. Der Mensch besitzt ca. 2,5 kg Darmbakterien. 80 % des Immunsystems steht in Zusammenhang mit den Darmbakterien.

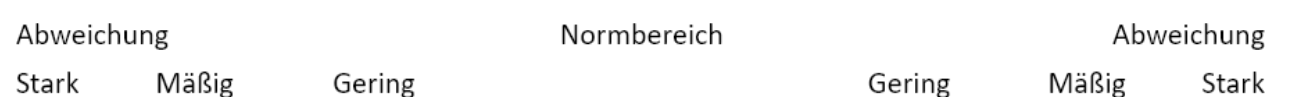
Folgen einer Fehlbesiedlung können sein: Mangelnde Nährstoffverwertung und ihre Auswirkungen, mangelnde Vitaminbildung, gestörte Entgiftung und dadurch Krankheiten wie Ängste, Nervosität, Schlafstörungen, Antriebslosigkeit, Depression, Herz-Kreislaufprobleme, entzündliche Darmerkrankungen, Rheuma, Osteoporose, Allergien und Entzündungen bis hin zu Krebs.

Lösungsempfehlungen

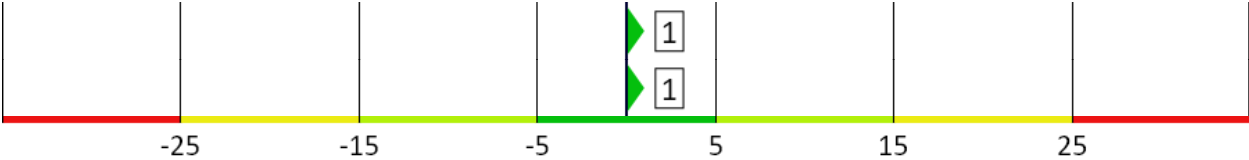
Zuerst sollte auf eine ausreichende Menge an Flüssigkeit geachtet werden, in erster Linie ca. 2 Liter stilles Wasser oder Kräutertees. Direkt morgens hilft ein großes Glas lauwarmes Wasser auf nüchternen Magen. Regelmäßige Bewegung ebenso wie eine Bauchmassage unterstützt die Peristaltik. Stress und Anspannung blockieren die Verdauung und sollten verringert werden.

Der tägliche Verzehr von pflanzliche Lebensmitteln regt durch die enthalten Ballaststoffe die Verdauung an. Trockenobst wie Pflaumen oder etwas rohes Sauerkraut sind eine große Unterstützung. Weißmehlprodukte sollten durch ballaststoffreiche Vollkornvarianten (Brot, Nudeln, Reis) ersetzt werden. Hülsenfrüchte sind besonders reich an Ballaststoffen, zunächst in kleinen Portionen verzehrt mit einer langsamen Steigerung zur Gewöhnung des Darms an die vermehrte Bewegung.

Probiotische Produkte runden eine ganzheitliche Sanierung des Darms ab, damit sich die richtigen Darmbakterien wieder ansiedeln können und die Verdauung anregen.



Intraluminal Druck



Beschreibung

Intraluminal Druck beschreibt den Druck im Darmrohr. Bei Gärungsprozessen steigt dieser Druck. Folgen können sein: Gasbäuche, Fuselalkoholbildung, Leberbelastung, Gärung und Fäulnis, Fehlbesiedlung der Mikroorganismen zu Gunsten pathogener Keime und Pilze, entzündliche Darmerkrankungen, Leaky Gut Syndrom, Rheuma, Gastritis usw.

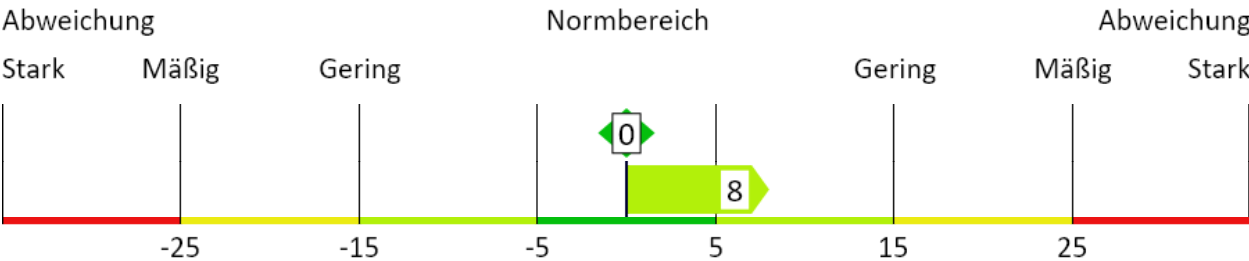
Lösungsempfehlungen

Zuerst sollte auf eine ausreichende Menge an Flüssigkeit geachtet werden, in erster Linie ca. 2 Liter stilles Wasser oder Kräutertees. Direkt morgens hilft ein großes Glas lauwarmes Wasser auf nüchternen Magen. Regelmäßige Bewegung ebenso wie eine Bauchmassage unterstützt die Peristaltik. Stress und Anspannung blockieren die Verdauung und sollten verringert werden.

Der tägliche Verzehr von pflanzliche Lebensmitteln regt durch die enthalten Ballaststoffe die Verdauung an. Trockenobst wie Pflaumen oder etwas rohes Sauerkraut sind eine große Unterstützung. Weißmehlprodukte sollten durch ballaststoffreiche Vollkornvarianten (Brot, Nudeln, Reis) ersetzt werden. Hülsenfrüchte sind besonders reich an Ballaststoffen, zunächst in kleinen Portionen verzehrt mit einer langsamen Steigerung zur Gewöhnung des Darms an die vermehrte Bewegung.

Probiotische Produkte runden eine ganzheitliche Sanierung des Darms ab, damit sich die richtigen Darmbakterien wieder ansiedeln können und die Verdauung anregen.

Leaky Gut



Beschreibung

Leaky Gut oder das Leaky Gut Syndrom beschreibt eine geschädigte bis undichte Darmschleimhaut und gilt als Mitursache für zahlreiche chronische Krankheiten.

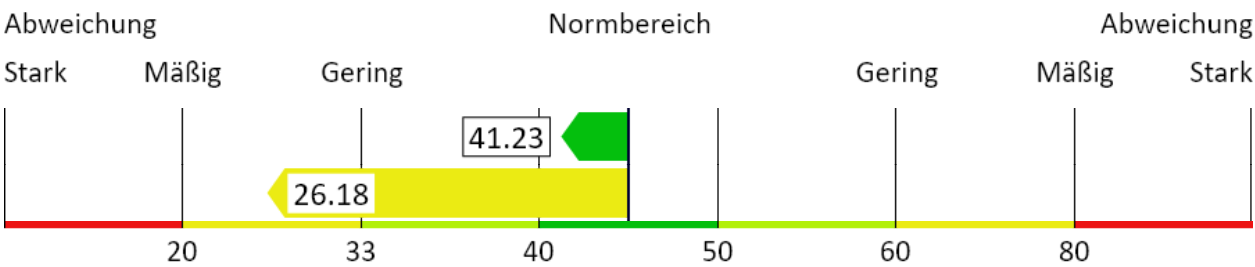
Durch die erhöhte Durchlässigkeit (Permeabilität) der Darmschleimhaut können unter anderem bakterielle Toxine, unzureichend verdaute Nahrungsbestandteile, chemische Schadstoffe, fettunlösliche Stoffe, mikrobielle Polypeptide und Polysaccharide und Allergene aus dem Darmlumen in die Darmwand gelangen, wo es zu Entzündungen, Immunreaktionen, Stoffwechselstörungen und Veränderungen vom Hormonhaushalt kommen kann.

Symptome können vermehrte Infektionen, Leistungsabfall, Müdigkeit, Abgeschlagenheit und Kraftverlust sein. Hinzu kommen Verdauungsstörungen mit Reizmagen, Blähungen, Völlegefühl, Koliken, Übelkeit sowie wechselweise Durchfall und Verstopfung. Ein durch Leaky Gut angeschlagener Körper schwächt auch die Psyche, sodass sich depressive Verstimmungen einstellen. Darüber hinaus können Mangelerscheinungen durch Leaky Gut auftreten, da aufgrund der fehlerhaften Nahrungsverwertung manche lebensnotwendigen Substanzen nicht mehr oder nur teilweise resorbiert werden.

Weitere Erkrankungen mit Leaky Gut Hintergrund: Rheuma, Psoriasis, Neurodermitis, Reizdarm, Diabetes Typ 1, Multiple Sklerose, Migräne, Autismus und Parkinson.

Leber- und Nierenfunktionen

Stoffwechselaktivität ges.
↗



Beschreibung

Das vegetative Nervensystem (autonomes Nervensystem) steuert viele lebenswichtige Körperfunktionen. Ein wichtiger Teil ist auch der Stoffwechsel. Bei einer guten Balance pendelt das vegetativen Nervensystem in harmonischer Weise zwischen Sympathikus und Parasympathikus hin und her, ohne in Extreme zu verfallen. Das ergibt ein gutes Gefühl von Gesundheit, Energie und Lebensfreude.

Der Wert Stoffwechselaktivität gesamt zeigt dabei die aktuelle Regulationsfähigkeit bzw. die generelle Fähigkeit des Körpers zur Regulation des Stoffwechsels. Niedrige Werte unter 35 stellen eine Reduktion des Regulationsvermögens dar, Werte über 50 zeigen eine hohe Aktivität auf.

Nikotin, Umweltbelastungen und Alkohol reduzieren die Regulation des Stoffwechsels.

Eine große Stoffwechselaktivität kann auch durch die energieaufwendigen Umbauprozesse in den Zentralorganen wie der Leber auftreten und sind ohne Anzeichen einer Überlastung positiv zu sehen.

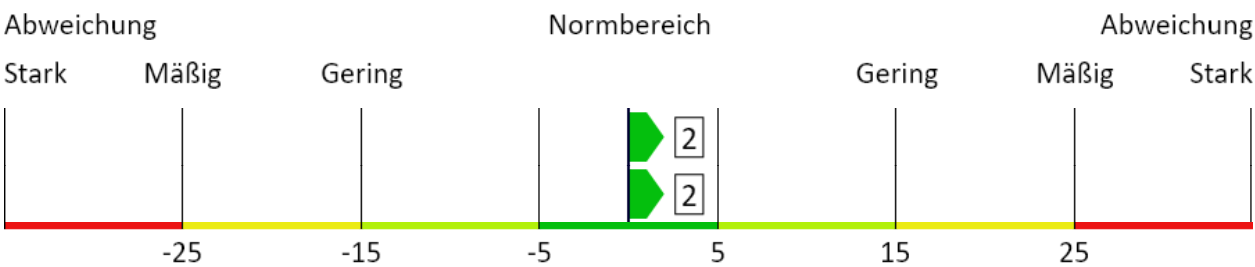
Eine stark überwiegende Aktivität des Parasympathikus kann jedoch auch zu verminderten Stoffwechselaktivität führen, einhergehend mit eher trockener Haut, Müdigkeit und Schlafbedürfnis sowie einer Verkrampfung der Atemwege und des Darmes.

Lösungsempfehlungen

Eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit hohem Anteil an Gemüse und Obst, sowie Lebensmittel mit hochwertigem Eiweißanteil und mehrfach ungesättigten Fettsäuren sind Voraussetzung für einen gesunden Stoffwechsel. Gerade wenn Gewicht reduziert werden soll, ist die Aufnahme von Vitaminen, Nährstoffen, Mineralien und Spurenelementen wichtig, damit der Stoffwechsel aktiv bleibt. Regelmäßige Sporteinheiten und Bewegung im Alltag (z.B. Treppensteigen) steigert den Grundumsatz und die Stoffwechseltätigkeit. Ausreichend reines Wasser und Grünen Tee trinken kann zusätzlich für die Anregung des Stoffwechsels sorgen.

Studien zeigen, dass "High-Intensity"-Intervalltraining dem Stoffwechsel besonders gut tut, da der Nachbrenneffekt hier besonders intensiv ist. Auch kleine Veränderungen können schon einen Effekt ausmachen. Eine vorwiegend sitzende Tätigkeit sollte durch regelmäßiges Aufstehen, Laufen oder im Stehen arbeiten, unterbrochen werden.

Belastungsindex der Leber
—



Beschreibung

Eine Fettleber kann durch Stoffwechselerkrankungen, Toxine, falsche Ernährung oder Medikamente verursacht werden. Da sich Symptome normalerweise erst in deutlich fortgeschrittenem Stadium zeigen - die Leberfunktion ist dann bereits eingeschränkt - bleibt eine Fettleber häufig lange unbemerkt. In einem solchen Stadium kann es zu unspezifischen Symptomen wie Müdigkeit, Appetitlosigkeit, verringerter Leistungsfähigkeit sowie Völlegefühl, Übelkeit und Druckgefühl im rechten Oberbauch kommen.

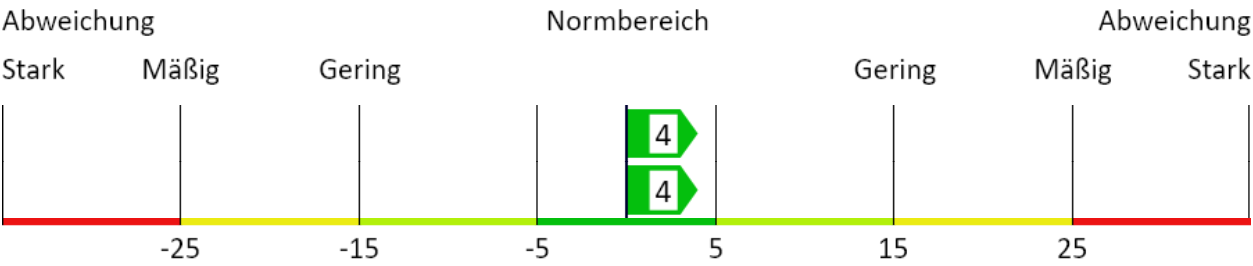
Lösungsempfehlungen

Zuckerhaltige Produkte, auch Fruchtzucker und Alkohol sollten vermieden werden. Medizinische Zeolite jeweils vor den Mahlzeiten mit Wasser einnehmen und zusätzlich abends vor dem Schlafengehen.

Die Ernährung sollte reich an Obst und Gemüse und überwiegend basisch sein. Dazu sind ausreichend Wasser (kohlenstofffrei) sowie Kräutertees (Brennnessel-Tee) sinnvoll. Auch genügend Bewegung, Schlaf und Entspannung sind wichtig.

Ergänzend kann Mariendistel-Tee verwendet werden. Dazu werden ein bis zwei Teelöffel Mariendistel-Früchte in einer Tasse mit kochendem Wasser übergossen und 10 bis 20 Minuten ziehen gelassen. Anschließend abseihen und in kleinen Schlucken trinken. Von diesem Tee können ein bis drei Tassen täglich vor den Mahlzeiten getrunken werden.

Harnsäure

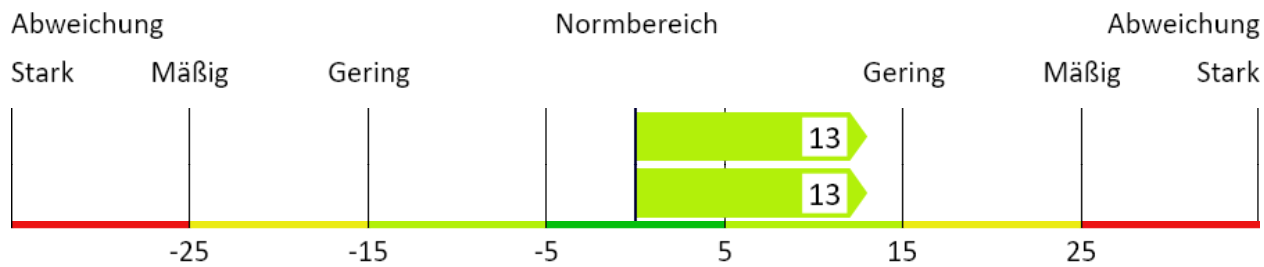


Beschreibung

Harnsäure fällt im normalen Stoffwechselgeschehen an, als Endprodukt aus dem Abbau von bestimmten Zellbestandteilen, den so genannten Purinen. Die Harnsäure wird hauptsächlich mit dem Urin aus dem Körper ausgeschieden, jedoch auch über Haut und Darm. Als Folge eines erhöhten Harnsäurespiegels kann sich eine Gicht entwickeln. Überschüssige Harnsäure lagert sich dabei im Gewebe insbesondere in Gelenken und Nieren ab. In den Nieren führt die Harnsäureablagerung zu Entzündungen und zur Bildung von Nierensteinen. Auch aus der Nahrung wird Harnsäure aufgenommen. Werden zu viele purinreiche tierische Lebensmittel gegessen, dann fällt bei deren Verstoffwechslung sehr viel Harnsäure an.

Kardio & Blutfette

Cholesterin LDL/HDL Verhältnis



Beschreibung

Stellt das Verhältnis von HDL Cholesterin zu LDL Cholesterin dar.

Als HDL oder LDL-Cholesterin bezeichnet man eine Verbindung aus dem Lipid Cholesterin und einem sogenannten Trägereiweiß. LDL gilt allgemein als das schlechte und HDL als das gute Cholesterin.

Lipoproteine niedriger Dichte heißen abgekürzt LDL - Low Density Lipoproteins (LDL-Cholesterin). LDL-Cholesterin wird durch HDL-Cholesterin aus dem Blut abtransportiert. Das in Wasser und Blut schlecht lösliche Cholesterin verbindet sich mit dem Trägereiweiß, damit es besser im Blut transportiert werden kann.

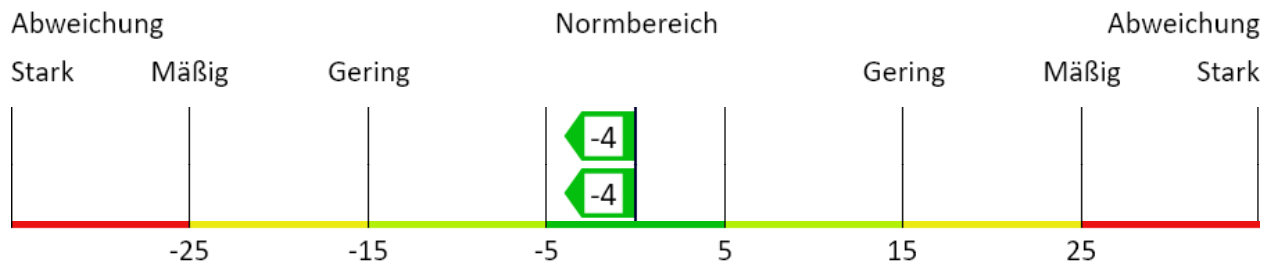
Die Bezeichnung leitet sich davon ab: Lipoproteine hoher Dichte heißen abgekürzt HDL - High Density Lipoproteins (HDL-Cholesterin).

Lösungsempfehlungen

Für einen gesunden Cholesterinspiegel sollte der Anteil der raffinierten Kohlenhydrate aus Auszugsmehl und Fabrikzucker eingeschränkt werden und gleichzeitig eine vitalstoffreiche Vollwertkost genutzt werden.

Auch ungesättigte Fettsäuren senken den Cholesterinspiegel. Dies sind zum Beispiel pflanzliche Öle (Lein-, Raps-, Walnuss-, Maiskeim-, Weizenkeim-, Soja-, Distel- und Olivenöl), Fetter Seefisch (Hering, Makrele, Lachs und Thunfisch), Nüsse und Mandeln.

Gesamtcholesterin



Beschreibung

Cholesterin ist eine fettähnliche, lebenswichtige Substanz, die wichtige Aufgaben im gesamten Organismus erfüllt. Cholesterin ist maßgeblich am Aufbau der Zellmembran sowie an vielen Stoffwechselvorgängen des Gehirns beteiligt. Gleichzeitig ist Cholesterin im Körper ein wichtiger Ausgangsstoff für die Produktion von Gallensäuren zur Fettverdauung sowie für die Bildung von Vitamin D und verschiedenen Hormonen (z.B. Östrogen, Testosteron und das Stresshormon Cortisol). Der größte Teil (ca. 3/4) des Cholesterins wird vom Körper selbst hergestellt, der Rest wird über die Nahrung aufgenommen.

Cholesterin, das mit der Nahrung aufgenommen wurde, gelangt über den Darm in die Leber. Damit das Cholesterin im Blut transportiert werden kann wird es von den Leberzellen verpackt und mit Proteinen und Fettsäuren zusammen gebündelt. Solche Päckchen werden als Lipoproteine bezeichnet. Je nach dem, wie viel Cholesterin und Fettsäuren transportiert werden und wohin der Transport geschieht, werden verschiedene Arten von Lipoproteinen unterschieden - HDL, LDL, VLDL und Chylomykronen.

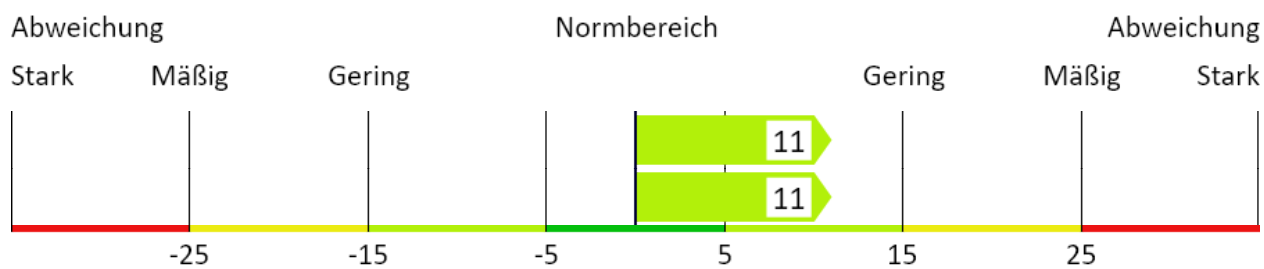
Allgemein gibt das Gesamt-Cholesterin einen Überblick über die allgemeine Cholesterinbelastung des Körpers. Dieser Wert ist allerdings nur in Zusammenschau mit den HDL- und LDL-Cholesterinwerten aussagekräftig.

Lösungsempfehlungen

Für einen gesunden Cholesterinspiegel sollte der Anteil der raffinierten Kohlenhydrate aus Auszugsmehl und Fabrikzucker eingeschränkt werden und gleichzeitig eine vitalstoffreiche Vollwertkost genutzt werden.

Auch ungesättigte Fettsäuren senken den Cholesterinspiegel. Dies sind zum Beispiel pflanzliche Öle (Lein-, Raps-, Walnuss-, Maiskeim-, Weizenkeim-, Soja-, Distel- und Olivenöl), Fetter Seefisch (Hering, Makrele, Lachs und Thunfisch), Nüsse und Mandeln.

Triglycerid Index



Beschreibung

Triglyceride gehören neben dem Cholesterin zu den wichtigsten Blutfetten. Sie werden so bezeichnet, weil an ein Glycerin drei Fettsäuren gebunden sind. Sie werden aus Nahrung oder direkt in der Leber gebildet, in den Organen abgebaut und im Fettgewebe gespeichert. Das Gleichgewicht aus Zufuhr, Neubildung und Verbrauch kann aus verschiedenen Gründen, z.B. schlechte Ernährungsgewohnheiten (Alkohol, Zucker) oder durch eine Fettstoffwechselstörung aus dem Lot geraten.

Erhöhte Triglyceride kommen zum Beispiel in folgenden Fällen vor:

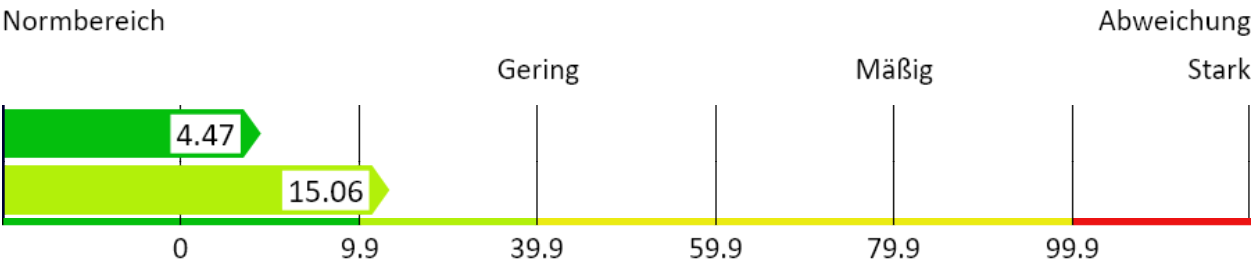
- > ungesunder Lebensstil
- > Bewegungsmangel
- > zucker- und fettreiche Ernährung, Alkoholmissbrauch
- > Fettleibigkeit (Adipositas)
- > chronische Stoffwechselerkrankungen, zum Beispiel Diabetes, oder Gicht
- > chronische Nierenfunktionsstörungen
- > Einnahme bestimmter Medikamente, zum Beispiel Betablocker

Lösungsempfehlungen

Langkettige Omega-3 Fettsäuren (Leinöl, fetter Seefisch) wirken Triglycerid-senkend.

Alkohol und eine zuckerreiche Ernährung sollte vermieden werden. Körperliche Aktivität und eine Normalisierung des Körpergewichtes haben einen großen Einfluss auf gesunde Blutfettwerte.

Oxidativer Status



Beschreibung

Sauerstoff spielt in der Natur eine entscheidende Rolle. Doch Sauerstoff führt auch zu negativen Reaktionen: Obst wird unansehnlich und braun, Öl wird ranzig. Freie Radikale und oxidativer Stress sind die Begriffe dahinter. Freie Radikale können vermehrt durch Stoffwechselprozesse und intensive Sonnenbestrahlung entstehen. Genauer gesagt handelt es sich um Atome oder Moleküle mit mindestens einem oder mehreren ungepaarten Elektronen, die besonders reaktionsfreudig sind. Um den Organismus vor schädlichen freien Sauerstoffradikalen zu schützen, verwendet die Natur Schutzmechanismen, die der menschliche Organismus über die Ernährung zu nutzen gelernt hat. Gerät das Wechselspiel von Freien Radikalen und den körpereigenen Schutzmechanismen aus dem Gleichgewicht, überwiegt die schädigende Wirkung der Radikale und es entsteht oxidativer Stress. Im menschlichen Körper sollte daher immer ein Gleichgewicht aus Oxidantien und Antioxidantien bestehen, da bei oxidativem Stress eine gefährliche Dysbalance entsteht, die im einfachsten Fall zu einem vorzeitigen Alterungsprozess führt. Dieser Wert beschreibt oxidative Belastungskennzeichen im vegetativen Nervensystem.

Lösungsempfehlungen

Antioxidantien erhöhen:

Einem gewissen Maß Stress und Toxinen ist jeder Körper zu jeder Zeit ausgesetzt. Daher ist eine geeignete Maßnahme die Menge an Antioxidantien in der Ernährung zu erhöhen. Sie können Antioxidantien über die Nahrung oder in Form von Nahrungsergänzungsmitteln zusätzlich aufnehmen.

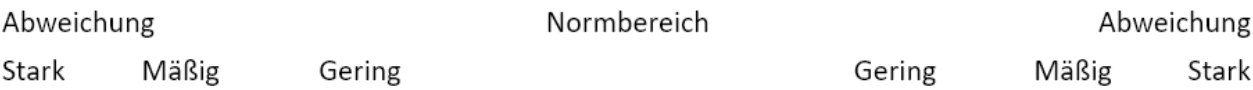
Empfohlene Lebensmittel:

- Rote Bete
- Grünkohl
- Beeren
- Tomaten
- Nüsse und Samen
- Grüner Tee
- Ingwer
- Kurkumin(auch als Gelbwurz bekannt)

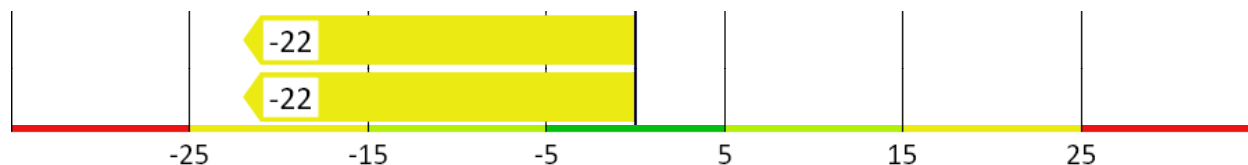
Quellen für Oxidativen Stress vermeiden:

- UV - Strahlung
- Industrienahrung
- Rauchen
- Alkoholmissbrauch
- Ionenstrahlung
- Umweltgifte
- Umweltverschmutzung
- Hypertonie(erhöhter Blutdruck)
- Übergewicht/Adipositas
- Extreme sportliche Belastungen

Eine Ernährung reich an Antioxidantien ist die Grundlage gegen oxidativen Stress. Daher wird der Konsum von mindestens 5 Portionen Gemüse und Obst am Tag von allen führenden Gesundheitsorganisationen empfohlen ("5 am Tag"). Frisches Gemüse und Obst verbessert den Gesundheitsstatus und kann das Risiko für Krebs, Herz-Kreislauf-Krankheiten sowie viele weitere degenerative Erkrankungen senken.



Kollagen



Beschreibung

Ist genug Kollagen vorhanden, wirkt die Haut straff, gesund und jung. Kollagen ist Bestandteil vieler Gewebe und Organe wie Haut, Zähne, Sehnen, Bänder, Knochen, Knorpel und Blutgefäße.

Kollagen ist ein Proteinmolekül, wobei Kollagene eine Gruppe verschiedenartiger Eiweißstoffe bedeutet, das nicht über die Nahrung aufgenommen, sondern aus im Körper befindlichen Stoffen hergestellt werden kann.

Zur Bildung des Kollagens ist Vitamin C von enormer Bedeutung. Dies sorgt für die Regulation des Nährstoffhaushaltes der Haut. Auch Licht ist von entscheidender Bedeutung für den Aufbau von Kollagen. Gerade in Verbindung mit Silizium kann eine Verbesserung des Hautbildes entstehen.

Lösungsempfehlungen

Die folgenden Lebensmittel unterstützen den Aufbau von Kollagen:

Rote Obst- und Gemüsesorten wie Tomaten, rote Beete, roter Paprika, Hagebutten, Erdbeeren und die meisten anderen, roten Sorten enthalten viel Lycopin, das zudem antioxidativ wirkt. Es unterstützt die Erhaltung des Kollagens.

Oranges Obst und Gemüse wie in Süßkartoffeln, Karotten, Mangos und Aprikosen enthalten Vitamin A. Das fördert das Zellenwachstum und regt die Kollagenproduktion an.

Avocados enthalten nicht nur Vitamin E, sondern auch gute Omega-3-Fettsäuren, die den Abbau von Kollagen verhindern. Auch in Fisch und insbesondere Tuna und Lachs sind Omega-3-Fettsäuren enthalten.

Auch die Aminosäure Lysin ist als Bestandteil von Proteinen für die Produktion von Kollagen wichtig. Lysin ist in Linsen, Sojabohnen, Erdnüssen und Cashewnüssen enthalten.

Vitamin B3, das in Grünkohl, Datteln, Hülsenfrüchte, Brokkoli und Erdnüssen enthalten ist, reguliert die Kollagenbildung.

Grundvoraussetzung für die Kollagensynthese ist Vitamin C. Dies fördert gesundes und straffes Bindegewebe. Die besten Vitamin C Quellen sind frisches Obst und Gemüse.