

Die innovative Antwort bei Stress

Eine Normalisierung der Stressachse sowie das Gleichgewicht zwischen Anspannung und Entspannung spielen eine wesentliche Rolle beim Stressmanagement. Zum Einsatz kommen hier bestimmte Adaptogene wie Rosenwurz, Ashwagandha, Ginseng oder Königsbasilikum. Diese Pflanzenextrakte unterstützen den Körper beim Umgang mit chronischem Stress und steigern die körperliche und geistige Ausdauer. Auch wichtige Nährstoffe und Vitamine können hier den Körper optimal unterstützen. Zur Balance des Nervensystems spielen B-Vitamine eine große Rolle. Spezielle Aminosäuren wie L-Phenylalanin oder Tyrosin sollten in diesem Zusammenhang natürlich nicht fehlen. Zusätzlich können Entspannungstechniken, Sport sowie ein professionelles Stressmanagement angewendet werden.

Stress ist ein natürlicher Bestandteil des Lebens und spornt den Menschen in gewisser Weise zu Höchstleistungen an.

Welche Reize jedoch notwendig sind, damit sich jemand gestresst fühlt und wie dieser mit der Situation umgeht, ist sehr unterschiedlich. Frauen fühlen sich im Allgemeinen schneller gestresst als Männer. Egal was die Ursache ist, die Stressantwort läuft immer nach dem gleichen Muster ab und beeinflusst den Stoffwechsel des Körpers.

Die Antwort auf Stressreaktionen passiert in einem komplexen Netzwerk aus Hormonen und Neurotransmittern. Das Gehirn spielt hier eine maßgebliche Rolle. Es kommt zur Freisetzung von Botenstoffen wie Adrenalin, Noradrenalin und Cortisol, die dafür sorgen, dass der Körper mehr Sauerstoff und Energie bekommt. Nach einer gewissen Zeit vermittelt eine eingebaute Stressbremse die Normalisierung des Energieverbrauchs, sodass der Körper wieder zur Ruhe kommen kann. Anders sieht es aus, wenn dieses Zusammenspiel nicht mehr funktioniert und die Belastungen länger andauern. Es kommt zu Hormonschwankungen und zu Verschiebungen von wichtigen Neurotransmittern wie Noradrenalin, Adrenalin, Dopamin, Serotonin. Anhaltender Stress resultiert schlussendlich in einer Erschöpfung ihrer Funktion und schwächt den Körper und sein Immunsystem.

Eine verminderte Stresstoleranz lässt den Körper empfindlicher auf Stressfaktoren wie Lärm, Reizüberflutung, diverse Arbeitssituationen, Sorgen oder die täglichen Veränderungen im Leben reagieren. Es ist jedoch nicht nur unsere moderne Lebensweise sondern auch chronische Erkrankungen haben einen großen Einfluss.

Durch hohe Anforderungen im Alltag, sei es beruflich oder privat, speziell über einen längeren Zeitraum, kommt es zu einer reduzierten Belastbarkeit. Dies kann jeden treffen, der im

Alltag häufig Überlastungen ausgesetzt ist. Ohne ausreichende Erholungsphasen reagiert der Körper mit körperlichen Beschwerden. Erste Anzeichen sind die nachlassende Konzentrationsfähigkeit und Leistungsverlust, das Gefühl der Überforderung, Schlafstörungen und Tagesmüdigkeit.

Als schleichender Prozess entwickelt sich ein Zustand emotionaler Erschöpfung mit reduzierter Leistungsfähigkeit, die erhebliche Konsequenzen für den Körper bis zur Einschränkung der Lebensqualität mit sich bringt. Trotz ausreichender Schlafdauer klagen die Personen über Abgeschlagenheit und Reizbarkeit. Auftretende Ängste sowie der Verlust von Lebensfreude führen zum sozialen Rückzug.

Auch körperliche Symptome wie Verspannungen, Kopfschmerzen und Magen-Darm-Beschwerden können auftreten.

Einfluss ausgewählter Pflanzenextrakte und Mikronährstoffe auf das Stressmanagement

1. Adaptogene Pflanzenextrakte erhöhen die Stresstoleranz

1.1 Ashwagandha oder Withania (Schlafbeere):

Diese Pflanze stammt aus dem asiatischen Raum und wird dort schon seit Jahrtausenden zur generellen Unterstützung von Körper und Geist eingesetzt. Ashwagandha zählt durch ihre anpassungsfähigen Eigenschaften zu den adaptogenen Pflanzenextrakten, welche die Widerstandsfähigkeit des Körpers gegenüber Stressfaktoren erhöhen. Dafür verantwortlich sind steroidstrukturähnliche Inhaltsstoffe, sog. Withanolide.

Diese tragen zur Balance des Nervensystems und zur verbesserten Leistungsfähigkeit bei. Wichtige Stoffwechselprozesse

der Stressantwort können positiv beeinflusst werden.

In Studien konnte ein Einfluss auf wichtige Stressparameter sowie die Verbesserung der Schlafqualität festgestellt werden. Darüber hinaus besitzt Ashwagandha antioxidative Eigenschaften, die die Nervenbahnen regenerieren und schützen können. [8, 9, 14]

1.2 Rhodiola (Rosenwurz)

Rhodiola trägt dazu bei, die Stresstoleranz zu erhöhen und damit die Leistungsfähigkeit zu steigern. Die Inhaltsstoffe wirken aufgrund der strukturellen Ähnlichkeit nachweislich präventiv gegenüber stressinduzierter Catecholaminaktivität im frühen Stadium einer Stress-Reaktion. Zusätzlich wurde eine Förderung der Immunfunktion nachgewiesen. [5]

1.3 Roter Ginseng

Roter Ginseng normalisiert aufgrund der adaptogenen Wirkung die Stress-Achse und stärkt die Widerstandsfähigkeit gegenüber psychischen und physischen Stress. Die enthaltenen Ginsenoside können das Immunsystem und den Hormonstoffwechsel modulieren und stressinduzierten oxidativen Stress abmildern. Zur Energiegewinnung spielt die Mobilisation von Fettsäuren anstatt von Glykogen eine wesentliche Rolle. [1, 5]

1.4 Süßholzwurzel

Die Triterpensaponine der Süßholzwurzel können die Verfügbarkeit von Cortisol erhöhen. Durch die Hemmung des Enzyms 11beta-Hydroxy-Steroid-Dehydrogenase kommt es zu einem verzögerten Abbau und Ausscheidung der Kortikosteroide. [3]

1.5 Königsbasilikum

Königsbasilikum wirkt antioxidativ, antibakteriell und stark adaptogen. Die körperliche Ausdauer und das Wohlbefinden werden gesteigert, indem der Anstieg des Plasmaspiegels bei Cortisol-induziertem Stress verhindert, die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Aktivität reguliert und der normale Blutzuckerspiegel gefördert wird. Studien belegen eine Verbesserung von auftretenden Symptomen wie Schlafstörungen, nachlassender Libido und Erschöpfungszustände. [6, 7, 11]

2. Antioxidantien verbessern das Immunsystem

Vitamin C, D3, Selen und Zink tragen zu einer normalen Funktion des Immunsystems bei und schützen die Zellen vor oxidativen Stress. **Selen** trägt zu einer normalen Funktion der Schilddrüse bei.

3. Co-Faktoren steigern die Energiegewinnung

Der natürliche B-Komplex aus **Buchweizenkeimpulver** ist für unseren Nervenstoffwechsel und gemeinsam mit

Coenzym Q-10 für die Energiegewinnung essentiell. Vor allem **Vitamin B5** verbessert die Wirkung von Cortisol und schwächt die übermäßige Freisetzung in Zeiten von Stress ab. [1]

Chrom, Vitamin E, Magnesium und das leistungsstarke Antioxidans **Alpha-Liponsäure** steigern die Aktivierung des Glukosetransporters und verbessern eine vorhandene Insulinresistenz. Chrom trägt zur Aufrechterhaltung eines normalen Blutzuckerspiegels bei.

Kupfer, Beta-Carotin und **Vitamin E** dienen ebenfalls zum Schutz vor oxidativen Stress und spielen als Co-Faktoren bei biologischen Prozessen eine wichtige Rolle.

4. Aminosäuren erhöhen die Neurotransmitterdichte

Die Aminosäuren **S-Adenosyl-Methionin, L-Phenylalanin** sowie **Tyrosin** werden zur Synthese von Neurotransmittern benötigt, welche für die gesteigerte Aufmerksamkeit und mentale Aktivität verantwortlich sind. **Phosphatidylserin** kann zusätzlich den Zellstoffwechsel und die Zellkommunikation verbessern, die Stimmung aufhellen und Cortisol stabilisieren. **L-Theanin** wird aus Grüntee gewonnen und beeinflusst als Neuromodulator die Neurotransmitter im ZNS, speziell Noradrenalin, GABA und Dopamin. [10, 15, 16, 17]

Erste Anwendungsbeobachtung mit Cortidor® über den Zeitraum von 4 Wochen

Cortidor® enthält speziell ausgewählte Pflanzenextrakte und Nährstoffe, die den Körper bei der Anpassung an die physiologischen Stressreaktionen unterstützen.

Erfassung der Stressbelastung

Die Anwendungsbeobachtung wurde in Zusammenarbeit mit fünf Ärzten an einer kleinen Personenzahl durchgeführt. Ziel war es, den Einfluss an Nährstoffen und Pflanzenextrakten auf Stressparameter sowie auf die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit zu untersuchen. Ausgewählt wurden Personen, die unter einer erhöhten Stressbelastung standen. Zur Erfassung des subjektiven Wohlbefindens angesichts psychischer Beeinträchtigung und sonstigen Belastungen wurde ein eigens erstellter Stress-Fragebogen verwendet. Dieser beinhaltete 13 verschiedene Fragestellungen, die sich auf typische Stresssymptome bezogen. Hierzu zählen Schlafstörungen, Müdigkeit, Anspannung, Erschöpfung, Depression, Konzentrationsschwäche sowie ernster wiederkehrender Stress im Beruf oder im

privaten Umfeld und die damit verbundene langsame Erholung. Aber auch körperliche Beschwerden in Form von Schmerzzuständen, ein eingeschränktes Lustempfinden, häufige Infektanfälligkeit, Gastrointestinale Beschwerden und Herz/Kreislauf Probleme wurden abgefragt. Die Bewertungs-

skala der Symptome reichte von nie, selten, über gelegentlich, häufig bis immer und wurde mit Punkte von 0 – 4 vergeben. Der Fragebogen wurde zu Beginn und am Ende der vierwöchigen Cortidor Anwendungsbeobachtung ausgefüllt.

Ergebnis

Nach vierwöchiger Einnahme des Nährstoffpräparates mit je zwei Kapseln pro Tag konnte eine deutliche Verbesserung aller Belastungen festgestellt werden. Insbesondere bei Schlafstörungen, Müdigkeit, Erschöpfung, ernster wiederkehrender Stress und bei der damit verbundenen langsamen Erholung lag die prozentuale Absenkung bei 30 Prozent.

Cortidor kann somit den Körper in Stresssituationen unterstützen und die Stressantwort auf positive Weise beeinflussen. Die enthaltenen Nährstoffe tragen zu einer Verbesserung der körperlichen Ausdauer, des Wohlbefindens und der Schlafqualität bei. Das Nervenkostüm kann gestärkt und die Konzentration sowie die Merkfähigkeit können gesteigert werden.

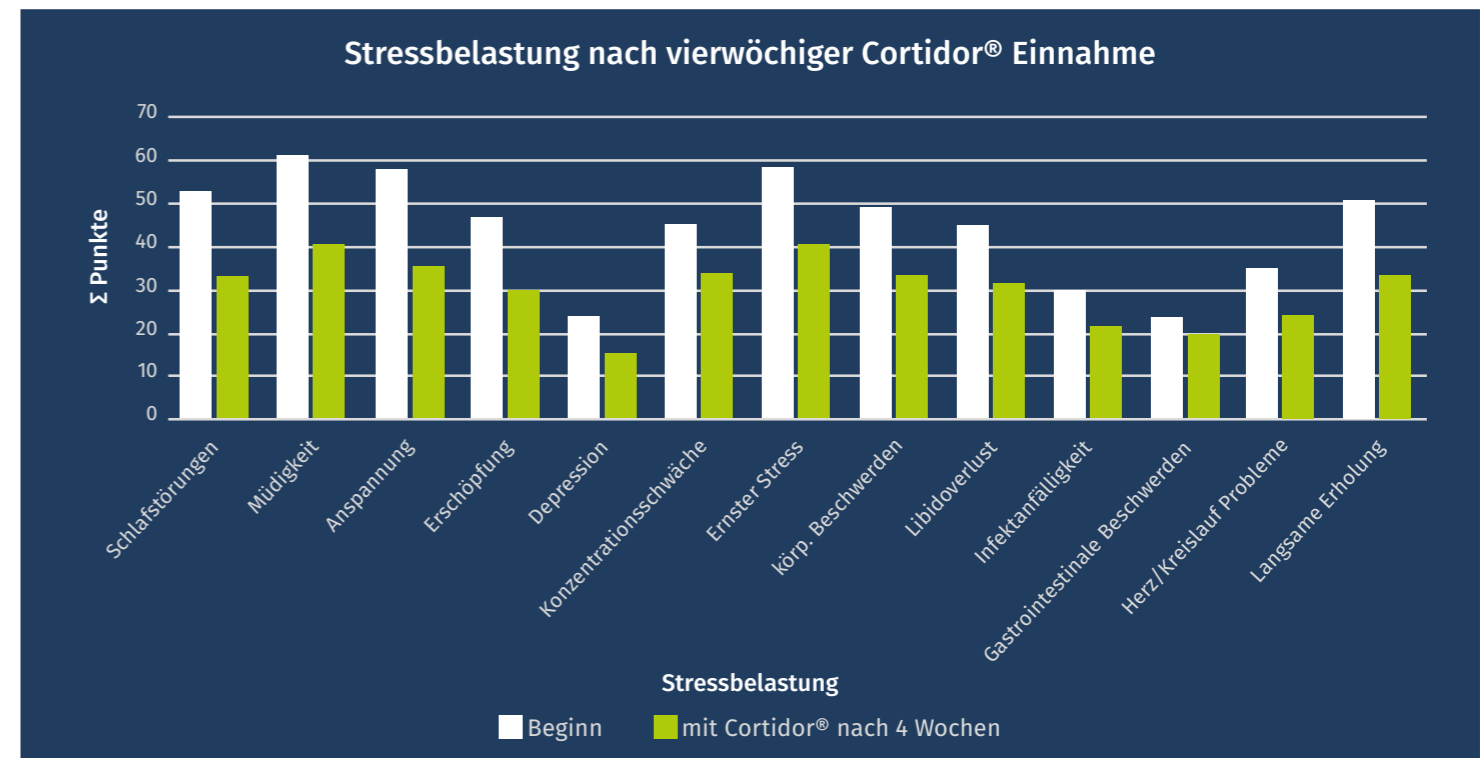


Abb.: Veränderung der Stressbelastung in berechneten Punkten nach vierwöchiger Cortidor® Einnahme (n=24)

Literaturangaben:

- (1) Datis Kharrazian; Schilddrüsenunterfunktion und Hashimoto anders behandeln; 6. Auflage 2015
- (2) Gröber; Mikronährstoffe – Metabolic Tuning – Prävention – Therapie; 3. Auflage 2011
- (3) Dr. Christina Schmidbauer; Mikronährstoff-Coach – das große Biogena-Kompendium der Mikronährstoffe; 1. Auflage 2015
- (4) Dr. med. Ralf Kirkamm, GANZIMMUN AG; Fachbroschüre Stresshormone und Neurotransmitter 2015
- (5) Alexander Panossian, Georg Wikman; Effects of Adaptogens on the Central Nervous System and the Molecular Mechanisms Associated with Their Stress – Protective Activity; MDPI Journal Pharmaceuticals 2010
- (6) Marc Maurice Cohen; Tulsi – Ocimum sanctum: A herb for all reasons; Journal of Ayurveda and Integrative Medicine 2014
- (7) Priyabrata Pattanayak et al.; Ocimum sanctum Linn. A reservoir plant for therapeutic applications: An overview; Pharmacognosy Review 2010
- (8) Biswajit Auddy et al.; A Standardized Withania Somnifera Extract significantly reduces stress-related parameters in chronically stressed humans: a double blind, randomized, placebo-controlled study; JANA 2008
- (9) Singh et al.; An Overview on Ashwagandha: A Rasayana of Ayurveda; Afr. J. Tradit. Complement Altern Med. 2011

- (10) Michael A Starks et al.; The effects of phosphatidylserine on endocrine response to moderate intensity exercise; Journal of the International Society of Sports Nutrition 2008
- (11) Ram Chandra Saxena et al.; Efficacy of an Extract of Ocimum tenuiflorum in the Management of General Stress: a double-blind, Placebo-controlled Study; Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine 2012
- (12) Yangha Kim et al.; Anti-Stress effects of ginseng via downregulation of tyrosine hydroxylase (TH) and dopamine beta-hydroxylase (DBH) gene expression in immobilizationstressed rats and PC12 cells; Nutrition Research and Practice 2010
- (13) Hyeon-Geung Kim et al.; Antifatigue Effects of Panax ginseng C.A. Meyer: A randomised, double-blind, Placebocontrolled Trial; PLOS ONE 2013
- (14) K.Chandrasekhar et al.; A prospective, randomized double-blind, Placebo-controlled study of safety and efficacy of a high concentration full spectrum extract of Ashwagandha root in reducing stress and anxiety in adults; Indian Journal of Psychological Medicine 2012
- (15) Unno K. et al.; Anti-Stress effect of theanine on students during pharmacy practice: positive correlation among salivary alpha-amylase activity, trait anxiety and subjective stress, Pharmacol. Biochem. Behav. 2013 [PUBMED]
- (16) David J. White et al.; Anti-Stress, Behavioural and Magnetoencephalography Effects of an L-Theanine-Based Nutrient Drink: A randomised, Double-blind, Placebo-controlled, Crossover Trial; MDPI Journal Nutrients 2016
- (17) Kimura K. et al.; L-Theanine reduces psychological and physiological stress responses; [Pubmed] Biol. Psychol. 2007



” Unterstützt den Körper bei der Anpassung an Stresssituationen “

- ✓ KONZENTRATION
- ✓ LEISTUNG
- ✓ AUSDAUER

Verträglichkeit:



Verzehrempfehlung:

2 x täglich 1 Kapsel bis 16 Uhr mit einem Glas Wasser einnehmen.

Inhalt: 60 Kapseln PZN: 4849695

Inhalt: 180 Kapseln PZN: 5333189

Zutaten: Hydroxypropylmethylcellulose (vegane Kapselhülle), L-Tyrosin, Magnesiumoxid, Phosphatidylserin, Süßholz Wurzelextrakt, Withania Wurzelextrakt, Alpha-Liponsäure, L-Ascorbinsäure, Buchweizenkeimpulver, L-Theanin, S-Adenosyl-Methionin, Basilikum Blattextrakt, Coenzym Q-10, Ginseng Wurzelextrakt, Rosenwurz, d-alpha-Tocopherolacetat, L-Phenylalanin, Beta-Carotin, Füllstoff: Cellulose, Natriumselenit, Zinkcitrat, Cholecalciferol, Calcium-D-Pantothenat, Chromchlorid, Kupfercitratpentahydrat.

Inhaltsstoffe pro Tagesdosis, 2 Kapseln

Vitamin A (RE) Beta Carotin.....	556,67 µg
Vitamin C.....	66,8 mg
Vitamin D3.....	34 µg
Vitamin E (α-TE).....	22,34 mg
Pantothensäure.....	10 mg
Chrom.....	24 µg
Selen.....	100 µg
Kupfer.....	334 µg
Magnesium.....	60,3 mg
Zink.....	5 mg
Basilikum Blattextrakt.....	50 mg
Buchweizenkeimpulver.....	66,8 mg
Ginseng Wurzelextrakt.....	50 mg
davon Ginsenoside 2,5 mg	
Rosenwurz Wurzelextrakt.....	50 mg
davon Salidroside 2,5 mg	
Süßholz Wurzelextrakt.....	70 mg
Withania Wurzelextrakt.....	70 mg
davon Withanolide 1,05 mg	
Alpha-Liponsäure.....	66,8 mg
Coenzym Q10.....	50 mg
L-Phenylalanin.....	40 mg
L-Tyrosin.....	120 mg
L-Theanin.....	66,8 mg
Phosphatidylserin.....	66,8 mg
S-Adenosyl-Methionin.....	66,8 mg

Die Autorin der Anwendungsbeobachtung:



Mag. pharm. Andrea Spaeth

Assistenz der Produktentwicklung,
wissenschaftliche Beiträge, Lektorin

CEO NORDpharma



Mag. pharm. Andreas Gruber e.U.

Vortragender bei Ärztekongressen in
Österreich zu den Themen Hormone,
Schilddrüse und
Burn-Out.

NORD°
PHARMA

NORDpharma GmbH

Oberfeldstraße 105, A-4600 Wels,

T. +43 (0) 7242 - 72 822 24, office@nordpharma.at

nordpharma.at

 **Erhältlich in Ihrer Apotheke**