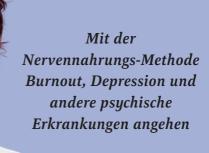
Hallo Psyche, hier ist dein Darm



GU

So wurde ich Nervennahrungsexpertin	5
Deine Psyche und was ihr Wohlbefinden beeinflusst	7
Die wichtigsten Organe für deine Psyche	8
Das Nervensystem – Anatomie und Funktion	8
Die Sprache der Zellen	19
Eine Frage der Gefühle	27
Die Fernbeziehung zwischen Darm und Gehirn	37
Das Mikrobiom – kleine Lebewesen, große Wirkung	47
Weitere Wohlfühlorgane	57
Was die Psyche aus dem Gleichgewicht bringt	63
Stress – der unsichtbare Feind	63
Die Nebennieren – eine impulsive Hormondrüse	66
Veränderungen der Darm-Hirn-Achse	71
Die Sache mit der Resilienz	79
Stress und seine negativen Folgen	83
Die Darm-Hirn-Achse unter Stress	84
Typische Stresssymptome	84
Depressionen und Burn-out	88
Angststörungen	97
Schlafstörungen	100
Müdigkeit	104

Magenprobleme	105
Darmbeschwerden	107
Weitere Symptome	113
Diagnose: psychosomatisch	121
Den Ursachen auf der Spur	125
Psychische Erkrankungen, komplexe Ursachen	125
Ursachen finden, statt Symptome zu bekämpfen	
Raus aus den alten Mustern!	129
Untersuchungen beim Arzt &	
Do-it-yourself-Tests	131
Gründlicher Check-up für den Körper	132
Erste Anlaufstelle: Hausarzt	132
Chancen und Grenzen medizinischer Untersuchungen	133
Symptomtests für zu Hause	135
Wie hoch ist dein Stresslevel?	135
Die Nervennahrungsmethode	145
Mach deine Psyche stark	146
Ernährung, die deiner Psyche guttut	146
Ernährung, die deiner Psyche schadet	193
Warum viele Ernährungstrends der Psyche schaden	211
Bewegung hilft gegen Stress	219

INHALT

Gute Gewohnheiten für deine Psyche					
Neue Gewohnheiten und wie du sie am besten umsetzt					
Wie du die Nervennahrungsmethode richtig anwendest	239				
Werde selbst zum Nervennahrungsexperten!	242				
Lerne deine Psyche kennen	242				
Höre auf dein Bauchgefühl	245				
Feiere deine Einzigartigkeit	245				
Nachwort – Jetzt bist du dran!	248				
Sarvice					
Service					
Dank	249				
Bücher, die weiterhelfen	250				
Adressen, die weiterhelfen	251				
Register	252				
Impressum	256				

SO WURDE ICH NERVENNAHRUNGSEXPERTIN

Alles begann, als ich mit 14 Jahren Probleme mit der Verdauung bekam. Am Anfang hatte ich nur Sodbrennen, aber irgendwann bekam ich nach jedem Essen Bauchschmerzen. Einmal wurde es so schlimm, dass mich meine Mutter ins Krankenhaus brachte. Ein kurzer Klinikaufenthalt, bei dem mein Magen-Darm-Trakt unter die Lupe genommen wurde, lieferte kein klares Ergebnis. Die Ärzte fragten, ob ich gestresst sei und wie ich mich ernährte, aber im Grunde waren sie ratlos. Weil sie keine Ursache finden konnten, hieß die Diagnose »Reizdarmsyndrom«. Damit war für sie die Sache vom Tisch. Ich sollte die Symptome mit Tabletten behandeln.

Nach einem Auslandsaufenthalt in den USA zwei Jahre später ging es mir schleichend immer schlechter. Ich war auch häufig sehr traurig. Das war neu. Ich war ständig müde und antriebslos, konnte aber trotzdem nicht schlafen. Ich traf mich immer weniger mit Freunden, isolierte mich, fühlte mich einsam und wurde depressiv. Solche Phasen erlebte ich in den folgenden Jahren immer wieder. Meine Gefühlswelt wurde zur Achterbahn. Und alle vier Wochen bekam ich eine Erkältung. Woher kamen all diese Symptome? Was machte ich falsch? Als ich mal wieder einen Durchhänger hatte, wollte ich mich nicht länger mit diesen Beschwerden arrangieren. Ich hatte es satt, ständig Tabletten gegen die Bauchschmerzen zu nehmen, Freunde mit meinen Launen zu verprellen oder Veranstaltungen wegen der ständigen Erkältungen zu verpassen. Stattdessen machte ich mich auf die Suche nach der Ursache. Ich änderte meine Ernährung und begann ein Studium der Ernährungswissenschaften. Ich studierte die Anatomie des menschlichen Körpers, die Mechanismen des Stoffwechsels und lernte mit der



DAS SAGT DIE PSYCHE

Hallo, ich bin's, deine Psyche – auch bekannt als deine Gefühls- und Gedankenwelt. Obwohl wir tagtäglich eine Menge Dinge gemeinsam meistern, gibt es vieles, was du noch nicht über mich weißt. Deshalb werde ich mich in diesem Buch gelegentlich höchstpersönlich bei dir melden. Viel zu oft werde ich missverstanden oder als Last empfunden, dabei will ich häufig einfach nur beachtet werden. Dass ich nicht so präsent bin wie dein Herz oder dein Magen, heißt noch lange nicht, dass du mich ignorieren solltest. Hast du erst einmal erkannt, wie viel Macht ich über deinen Körper habe und was ich brauche, damit es mir gut geht, wirst du deine Meinung über mich hoffentlich ändern. Gibst du mir eine Chance?

DIE FUNKTIONEN DES NERVENSYSTEMS

Bis jetzt haben wir uns vor allem die Einteilung des Nervensystems nach seinem Aufbau (Anatomie) angeschaut. Man kann es aber auch anhand seiner Funktion (Physiologie) unterteilen. Dazu wird zwischen den bewussten und den automatischen Vorgängen unterschieden. Erstere zählen zum sogenannten somatischen Nervensystem. Besonders für deine Psyche ist jedoch das vegetative Nervensystem von Bedeutung, das die automatisch ablaufenden Vorgänge steuert. Im Grunde kontrolliert es alle körperlichen Prozesse, auf die du keinen direkten Einfluss nehmen kannst. Doch damit ist es längst nicht genug, denn das vegetative Nervensystem lässt sich noch weiter in die folgenden drei Teile aufgliedern:

- das sympathische Nervensystem
- das parasympathische Nervensystem
- das enterische (oder Darm-)Nervensystem

Für eine starke Psyche spielen alle drei eine wichtige Rolle: Das sympathische und das parasympathische Nervensystem müssen in Balance sein, das enterische Nervensystem muss gut versorgt sein. Dieser letztgenannte Aspekt des vegetativen Nervensystems ist etwas ganz Besonderes, denn er bringt den Darm in eine Sonderstellung. Ganz genau: Der Darm hat sein eigenes, das enterische Nervensystem. Dies verleiht ihm einen großen Einfluss auf deine Psyche, der den Einfluss aller anderen Organe noch deutlich übertrifft. Außerdem ist der Darm auch über den Vagusnerv mit dem Gehirn verbunden. Zusammen bilden sie die Darm-Hirn-Achse.

Obwohl das vegetative Nervensystem laut Definition alle unbewussten und automatisch ablaufenden Prozesse steuert, kannst du auch bewusst viel dafür tun, dass es ihm gut geht (siehe Seite 146–241). Dabei spielen besonders der Darm und das enterische Nervensystem eine wichtige Rolle, denn der Darm dient nicht nur als Eintrittspforte für Nährstoffe. Wäre dies seine einzige Aufgabe, wäre er kaum mit einem eigenen Nervensystem ausgestattet, noch wäre er übersät von unzähligen Sensoren oder im steten Austausch mit dem Gehirn. So großartig das klingt, hat jeder Einfluss auch seine Schattenseiten. Denn wenn du vieles dafür tun kannst, dass es deinem vegetativen Nervensystem gut geht, kannst du auch vieles dafür tun, dass es ihm schlecht geht (siehe Seite 193–218). Und da dein gesamtes Nervensystem sehr empfindlich ist, um auf jeden Reiz schnellstmöglich reagieren zu können, ist es ebenso verletzlich.

BAUCHGEFÜHLE

Noch bevor der Mensch wusste, dass der Darm über ein eigenes Nervensystem verfügt, hat er Gefühle im Bauch gespürt. Da sie die Aufgabe haben, für die Anpassung des Körpers an die Umwelt zu sorgen, scheint das auch recht logisch zu sein: Das Gehirn löst Körperreaktionen aus und genau wie deine Emotionen deinen Herzschlag und deine Atemfrequenz beeinflussen, ist ihr Einfluss auch im Magen-Darm-Trakt zu spüren. Wie du weißt, entspricht jede der sieben Grundemotionen einem Gesichtsausdruck (siehe Seite 30). Er entsteht, indem das Gehirn ein spezielles Signalmuster an die Gesichtsmuskeln sendet. Unabhängig davon, welcher Nationalität oder ethnischen Gruppe ein Mensch angehört, kann er den Gesichtsausdruck seines Gegenübers erkennen. Diese Signalmuster lassen sich auf ähnliche Weise auch auf den Magen-Darm-Trakt übertragen. Wut etwa führt dazu, dass dein Magen mehr Säure produziert und sich zusammenzieht. Infolge der Aktivierung des Sympathikus wird die Verdauung heruntergefahren. Dies geschieht im Grunde bei allen Emotionen, die den Überlebensmodus aktivieren, wobei Angst und Wut besonders stimulierend wirken. Dein Darm spiegelt also alle emotionalen Höhen und Tiefen wider. Manche Menschen sprechen von Schmetterlingen im Bauch, wenn sie verliebt sind. Anderen wird übel, wenn sie an etwas Unangenehmes denken. Und es gibt einen weiteren Grund, weshalb wir Gefühle im Darm wahrnehmen: die Bakterien des Mikrobioms. Aus der Forschung weiß man, dass die Gefühle einen entscheidenden Einfluss auf ihre Zusammensetzung haben. Außerdem ist kaum ein Organ empathischer als der Darm. Er hat aber auch selbst Empfindungen, was daran liegt, dass er das größte Sinnesorgan des Körpers ist.

DIE FERNBEZIEHUNG ZWISCHEN DARM UND GEHIRN

Obwohl Darm und Gehirn eine Fernbeziehung führen, ist keine andere Organbeziehung inniger als das Verhältnis zwischen Darm und Gehirn oder Darm und Psyche. Das Geheimnis ihrer Beziehung ist nicht nur der Vagusnerv, der sie verbindet, sondern umfasst noch so viel mehr. Bislang haben wir uns nur den Einfluss des Gehirns auf den Darm angeschaut (efferente Nervenfasern). Aber nur 10 Prozent der Informationen fließen in diese Richtung. 90 Prozent fließen umgekehrt vom Darm zum Gehirn (afferente Nervenfasern).

Lange galt das Gehirn als die höchste Instanz des Körpers. Zu Beginn der Forschungen zur Darm-Hirn-Achse war man noch zaghaft, doch mit der wachsenden Zahl der Forschungsergebnisse wird die bisherige Führungsposition des Gehirns immer mehr infrage gestellt.



DEPRESSIONEN UND BURN-OUT

Stress ist untrennbar mit der Ausschüttung der Nebennierenhormone verknüpft (siehe Seite 66–69). Und solange dein Gehirn das, was es gerade wahrnimmt, als Stress bewertet, produzieren die Nebennieren weiter munter Cortisol und Noradrenalin – mit gravierenden Folgen für die Darm-Hirn-Achse. Denn als dieses System entstanden ist, waren Stresssituationen meist nur von kurzer Dauer. Außerdem gab es weder Nahrungsmittel mit Emulgatoren noch künstliche Süßstoffe oder die ständigen Benachrichtigungen der Social-Media-Apps. Das Leben im 21. Jahrhundert konfrontiert den Körper mit unzähligen Stressoren, an die er evolutionär nicht angepasst ist. Eine Notbremse gibt es nicht. Deshalb musst du selbst auf die Bremse treten.

Normalerweise folgt die Ausschüttung des Hormons Cortisol einem bestimmten Tagesrhythmus. Morgens kurz nach dem Aufwachen ist der Cortisolspiegel am höchsten, um dann im Laufe des Tages immer weiter abzuflachen. Dieser Rhythmus garantiert einerseits deine Leistungsfähigkeit, damit du zum Beispiel gut aus dem Bett kommst. Andererseits wird dadurch auch dein Schlaf-wach-Rhythmus gesteuert.

Dauerstress setzt diese Tagesrhythmik außer Kraft. Bei Dauerstress sind nicht nur deine Nebennieren im Dauereinsatz, auch dein Gehirn wird unaufhörlich mit Informationen aus der Umwelt und dem Körperinneren bombardiert. Wie es dem Darm bei alledem ergeht, weißt du bereits: Unter Stress wird seine Energiezufuhr gedrosselt, sodass alle laufenden Prozesse wie die Verdauung und die Immunabwehr vorübergehend gestoppt werden (siehe Seite 69). Wenn dieser Zustand länger anhält, leiden zwangsläufig Körper und Psyche darunter.

DER DARM ALS URSACHE?

Wenn das Gehirn ständig grübelt, ist das ermüdend. Wer schon einmal unter einer Depression gelitten hat, kennt das Gedankenkarussell: Die Gedanken geben einfach keine Ruhe und sind meist ins Negative verzerrt. Deshalb darf man in einer depressiven Phase nicht jedem Gedanken Glauben schenken. Leichter gesagt als getan. Immerhin scheint bei Depressionen vor allem der Hippocampus eingerostet zu sein, der für die Emotionsregulation so wichtig ist (siehe Seite 28–31).

Aber wie entstehen Depressionen eigentlich? Wissenschaftler forschen seit Jahren, um die genauen Mechanismen zu verstehen. Aktuell geht man davon aus, dass Depressionen vor allem auf ein Wechselspiel zwischen verschiedenen Faktoren zurückzuführen sind. Das heißt, dass sie grundsätzlich mehrere Ursachen haben. Dies macht die Suche danach nicht gerade leichter. Dass Stress einer der Hauptauslöser ist, steht außer Frage. Hier werden besonders die sogenannten psychosozialen Stressoren wie Traumata durch Misshandlung, Vereinsamung, Verlusterlebnisse und belastende Erlebnisse wie Trennungen oder Todesfälle genannt. Sie führen zu einer Aktivierung des Stresssystems, also einer vermehrten Ausschüttung von Stresshormonen. Die Stressachse verändert sich, was wiederum das System der Neurotransmitter verändert. Summieren sich die Ereignisse, kommt irgendwann der Punkt, an dem nichts mehr geht und die Psyche nicht mehr kann. Kein Wunder, denn auch das beste System braucht mal eine Pause. Für manche Wissenschaftler ist das der Beweis, dass Depressionen ein Resultat der Anpassungsreaktion des Körpers und kein Defekt sind. Die veränderte Stresstoleranz und die gesteigerte Empfänglichkeit für Stress werden als Anpassungsleistung an die Umwelt betrachtet.

Was die Nährwertangaben verraten				
Durchschnittliche Nähr- wertangaben pro 100 Gramm (Beispiel)		Und das heißt?		
Energie	74 kcal	Gesamtkaloriengehalt		
Fett	3,5 g	Gesamtfettgehalt (gesättigte und ungesättigte Fettsäuren)		
davon gesättigte Fettsäuren	2,3 g	Anteil der gesättigten Fettsäuren am Gesamtfettgehalt		
Kohlenhydrate	5,7 g	Gesamtkohlenhydratgehalt (kurzket- tige und langkettige Kohlenhydrate)		
davon Zucker	5,7 g	Anteil der kurzkettigen Kohlenhydrate (Einfach- und Zweifachzucker) am Gesamtkohlenhydratgehalt		
Eiweiß	4,9 g			
Salz	0,18 g			

Womit wir beim zweiten möglichen Energielieferanten für das Gehirn wären, den Ketonkörpern. Andere Organe können ihren Energiebedarf in Notzeiten auch dadurch decken, dass sie dein Hüftgold (Fettsäuren) verbrennen, aber das Gehirn ist hier anspruchsvoller. In Krankenhäusern gilt in Notsituationen die sogenannte Triage und auch dein Körper hat einen Plan für die Notversorgung. Natürlich steht das Gehirn ganz oben auf der Liste, denn andere Organe können eher auf Glukose verzichten und sich Energie aus dem Fett oder den Muskeln holen. Beim Abbau von Fett entstehen unter anderem Ketonkörper. Glücklicherweise genügen sie den Ansprüchen des Gehirns. Allerdings kann die Glukoseaufnahme des Gehirns nur bis zur Hälfte durch Ketonkörper ersetzt werden. Zu niedrige Glukosekonzentrationen im Blut, wenn das Gehirn auf Ketonkörper zurückgreifen muss, treten besonders bei längeren Fastenphasen auf.

Zusammenfassend lässt sich sagen: Da das Gehirn immerzu Energie benötigt, ist ein stabiler Blutzuckerspiegel das A und O. Kurzkettige Kohlenhydrate liefern zwar schnell Energie, führen aber zu einem ständigen Auf und Ab des Blutzuckerspiegels. So erhöhen sie das Risiko für Depressionen, provozieren unnötigerweise die Ausschüttung von Stresshormonen und erzeugen dadurch unangenehme Gefühle wie Angst.



NERVENNAHRUNGSTIPP

Tausche Nahrungsmittel mit vorwiegend kurzkettigen Kohlenhydraten gegen Lebensmittel mit vorwiegend langkettigen Kohlenhydraten aus. Ballaststoffe sind für die Stabilisierung des Blutzuckerspiegels Gold wert. In diesem Zusammenhang habe ich zwei Tipps für dich: Führe erstens ein Zwei-Gänge-Menü ein und kombiniere deine Mahlzeiten ab sofort mit einer Salatvorspeise. So verhinderst du Glukosespitzen. Reduziere zweitens den Kohlenhydratanteil und erhöhe den Ballaststoffanteil deiner Mahlzeiten. Denke bei der Mahlzeitenplanung einfach umgekehrt: Iss statt Nudeln mit gedünstetem Gemüse lieber gedünstetes Gemüse mit Nudeln!

STRESS VERBRAUCHT ANTIOXIDANTIEN

Der größte Risikofaktor für einen Vitaminmangel ist eine einseitige Ernährung. Das heißt, dass man entweder zu viel oder zu wenig von bestimmten Lebensmitteln verzehrt. Ein solches Essverhalten schadet der Psyche, denn Vitamine beschleunigen Reaktionen, sind wesentlicher Bestandteil des Energiehaushalts und wirken als Antioxidantien. Sie schützen deine Nerven –

Mach deine



Du stehst ständig unter Strom? Dein Magen-Darm-Trakt streikt gerne mal? Und deine Stimmung ist seit einer Weile im Keller? Vielleicht hast du auch schon versucht, mit Medikamenten gegenzusteuern, aber ohne durchschlagenden Erfolg. Dabei solltest du eines verstehen: Darm und Gehirn, Körper und Psyche sind ein Team. Wenn ein Teil schwächelt, zieht das auch den anderen mit runter. Die gute Nachricht aber ist: Du kannst über Ernährung und Lebensstil in dein körperliches und psychisches Gleichgewicht zurückfinden. Werde zum Nervennahrungsexperten – und gib deiner Psyche die Nahrung, die sie braucht!

Jeder hängt mal durch

Deine Symptome zeigen, dass Körper und Psyche deine Aufmerksamkeit brauchen. Dieses Buch hilft dir bei der Suche nach den Ursachen – und dabei, sie zu beheben.

Werde zum Experten für dich selbst

Tipps zur Selbstbeobachtung und ein Selbsttest zum aktuellen Stresslevel helfen dir dabei, einzuschätzen, wie es um dich steht.

Starker Körper, starke Psyche

Mit der »Nervennahrungsmethode« findest du zurück ins Gleichgewicht. Schon kleine Veränderungen sorgen dafür, dass du dich bald wieder wohlfühlst.



