SCORPIO

Anna E. Röcker

Immunsystem und Psyche – ein starkes Paar

Die Kraft, die uns am Leben hält,
verstehen und stärken

SCORPIO

Dieses Buch enthält Links zu externen Webseiten Dritter, auf deren Inhalte der Scorpio Verlag keinen Einfluss hat. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte auch keine Haftung übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich. Die verlinkten Seiten wurden zum Zeitpunkt der Verlinkung auf mögliche Rechtsverstöße überprüft, rechtswidrige Inhalte waren nicht erkennbar. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Links umgehend entfernen.

Wichtiger Hinweis:
Die Informationen und Ratschläge in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt von Autorin und Verlag erarbeitet und geprüft. Alle Leserinnen und Leser sind jedoch aufgefordert, selbst zu entscheiden, ob und inwieweit sie die Anregungen in diesem Buch umsetzen wollen. Eine Haftung der Autorin bzw. des Verlags für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Download: Die speziell gekennzeichneten Übungen können Sie unter dem Buchtitel auf unserer Webseite www.scorpio-verlag.de herunterladen.

MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C014889

© 2021 Scorpio Verlag in Europa Verlage GmbH, München
Umschlaggestaltung und Umschlagmotiv: Favoritbuero, München
Titelmotiv: shutterstock © VectorFrenzy und Pavlenko Volodymyr
Layout & Satz: Danai Afrati
Druck und Bindung: Pustet, Regensburg
ISBN 978-3-95803-361-0
Alle Rechte vorbehalten
www.scorpio-verlag.de

Inhalt

Ein Wort vorab 9

1. Kapitel: Wie Psyche, Gehirn und Immunsystem zusammenwirken 13
Das Immunsystem 13
Das angeborene Immunsystem 13
Das erworbene Immunsystem 14
Das Immunsystem in seiner Gesamtheit 15
Der Mensch als Ganzes – das biopsychosoziale Paradigma 16
Den Blick »top down« statt »bottom up« richten 16
Der immunologische »6. Sinn« 17
Der Blick auf den »Wirt« 19
Was unser Immunsystem schwächt und was es stärkt 20
Umgang mit Stress 20
Schlaf dich gesund 23
Bewegung – positive Aktivierung für den Körper 24
Ernährung und Verdauung als wichtige Faktoren für das Immunsystem 25
Struktur und Sicherheit durch Rituale 26
Der Weisheit des Körpers vertrauen 28
Worte, Gedanken und Gefühle als Starkmacher 29
Narrative Medizin und die subjektive Bedeutung von Symbolen 31

Selbstheilungskräfte aus biopsychosozialer Sicht **33**
Krisen als Chance **34**
Auf den Punkt gebracht **35**

2. Kapitel: Selbstheilungskräfte und Spiritualität **36**
Heilung im Spiegel der Geschichte **36**
Die Bedeutung des harmonischen Flusses der Lebensenergie *37*
Altes Wissen weiterpflegen *39*
Schamanen – die ältesten Heiler *39*
Die Hüter der heilenden Rituale *41*
Selbstheilungskräfte und der Zugang zum Unbewussten *41*
Auf den Punkt gebracht **46**

3. Kapitel: Selbstheilungskräfte und Stress **47**
Unsere Selbstheilungskräfte sind immer für uns da **48**
Gegenspieler Stress **49**
Wie sich der Stress im Körper zeigt *50*
Innenschau, um Stressfaktoren wahrzunehmen *53*
Auf den Punkt gebracht **55**

4. Kapitel: Der holistische Mensch **56**
Der Körper als Ort der Wahrheit **57**
Gesunder Schlaf und Träume *58*
Die Heilkraft des Atems *63*
Die Macht der Gefühle **64**
Die Wirkung von belastenden Gefühlen *65*
Belastende Gefühle wandeln *76*
Gefühle, die stark machen *84*
Wie sieht es in Ihrem Leben mit den positiven Gefühlen aus? *95*
Warum Denken hilft, unser Immunsystem zu stärken **95**
Vom Gehirnbesitzer zum Gehirnbenutzer *97*
Gehirnwellen und wie sie uns beeinflussen *99*
Das ganze Potenzial ausschöpfen *101*
Intuition – das Zauberwort **106**
Intuition ist keine Einbildung *106*
Der eigenen Intuition vertrauen *108*
Auf den Punkt gebracht **110**

5. Kapitel: Wie Sie gesund bleiben – und wieder gesund werden **112**
Entspannung für Körper und Geist **113**
Den Körper wahrnehmen und entspannen *114*
Ruhe im Kopf *117*
Die Heilkraft der Symbole **121**
Die Fähigkeit, symbolhaft zu denken *123*
Die Selbstheilungskräfte aktivieren *123*
Die Heilkraft der inneren Bilder **126**
Der innere Entspannungsplatz – Ruhepol und Ausgangspunkt Ihrer Reisen *127*
»Ankerbilder« entwickeln *130*
Eine Reise durch den Körper *132*
Innerer Hausputz *137*
Die Heilkraft der Affirmationen **141**
Die Heilkraft der Hände **143**
Die Heilkraft der Musik **147**
Musik wirkt auf Gehirn und Nervensystem *149*
Mit Musik zu den heilenden Bildern der Seele *151*
Die Heilkraft des Geistes **153**
Kann Glaube heilen? *153*
Achtsamkeit macht das Leben reicher *160*
Meditation – eine Verabredung mit sich selbst *162*
Die Heilkraft der Kreativität **166**

Die Heilkraft von Licht und Farben **169**
Die Heilkraft des Humors **173**
Die Heilkraft der Natur **176**
Shinrin Yoku – ein erfrischendes Bad im Wald *180*
Die Heilkraft der Tiere *182*
Magische Wesen als Begleiter *184*
Die Heilkraft der Bachblüten **186**
Die Energie der Bachblüten *187*
Was tun, wenn man bereits erkrankt ist? *190*
Auf den Punkt gebracht **195**

6. Kapitel: Notfallplan in der Krise 196
Was sich bei Krankheit bewährt **197**
Besondere Herausforderungen meistern: Operation oder Chemotherapie *198*
Auf den Punkt gebracht **201**

7. Kapitel: Wie wir einander helfen können 202
Unsere Fähigkeit zu Austausch von Gefühlen und Vorstellungen **202**
Heilende Energie senden *203*
Heile, heile Segen... Heilenergie für Kinder **205**
Die kreativen Fähigkeiten des Kindes unterstützen *206*
Auf den Punkt gebracht **211**

Nachwort 212
Beschwerden von A bis Z – und was dagegen hilft **215**
Literaturverzeichnis **231**
Zur Autorin **232**

Ein Wort vorab

Bleiben Sie gesund! Diesen Satz habe ich im Jahr 2020 so oft gehört wie nie zuvor. Die Bedrohung durch eine weltweite Pandemie hat uns auf drastische Weise deutlich gemacht, wie wichtig unsere Gesundheit ist. Leider wird viel zu selten – auch in dieser aktuellen Krisensituation – daran appelliert, das Immunsystem und damit die Selbstheilungskräfte zu stärken und so das Augenmerk nicht nur auf Viren und Bakterien zu richten.

Die Kraft, die uns gesund und am Leben hält, entsteht zunächst aus einem komplexen Zusammenspiel körperlicher, psychischer und mentaler Aktivitäten in Verbindung mit der Lebensenergie, deren Ursprung wir als kosmisch oder göttlich bezeichnen können und die letztlich auch heute noch geheimnisvoll bleibt. Der Mensch ist allerdings kein Einzelwesen, und das bedeutet, dass auch unser Umgang miteinander, unsere Stellung in der Gesellschaft Einfluss auf unsere Gesundheit und unsere Selbstheilungskräfte haben. Erst wenn man den Blick auf diese vielfältigen Verbindungen und Einflüsse richtet, wird einem die immense Bedeutung des Immunsystems deutlich. Als Teamplayer – wie Prof. Dr. Dr. Schubert im 1. Kapitel schreibt – muss es zum einen im Inneren und im Außen gemeinschaftsfähig sein. Um den Körper zu schützen, muss es zum anderen jedoch klare Grenzen definieren und dort mit aller Entschiedenheit drohende Gefahren für unsere Gesundheit und unser Leben abwehren. In jedem Augenblick ist unser Immunsystem damit beschäftigt, uns gesund zu erhalten oder wieder gesund werden

zu lassen. Dabei bekämpft es u.a. Krankheitserreger jeglicher Art, sorgt für die Wundheilung und entfernt körpereigene entartete Zellen und Tumorzellen.

Heute wissen wir, was wir selbst tun können, um unser Immunsystem bei dieser Aufgabe zu unterstützen: gesunde Lebensweise auf allen Ebenen, gesunde Ernährung und Bewegung, ein guter Umgang mit Gedanken und Gefühlen gehören zu den wichtigsten Voraussetzungen.

Für das Leben in der Gemeinschaft brauchen wir ein stabiles Ich, um uns im richtigen Maß abgrenzen zu können, und gleichzeitig die Bereitschaft, uns gegenseitig zu unterstützen und wertzuschätzen. Aus meiner therapeutischen Erfahrung, gerade mit kranken Menschen, ist es mir wichtig, auch auf den spirituellen Aspekt der Selbstheilungskräfte hinzuweisen, da es hier einen direkten Bezug zu unserer psychischen Verfassung gibt. Die Verbindung zu einer transpersonalen spirituellen Kraft in Hinblick auf unser Immunsystem und unsere Selbstheilungskräfte ist, je mehr eine rein naturwissenschaftlich orientierte Medizin in den Vordergrund rückte, weitgehend verloren gegangen. Dabei bedeutet Spiritualität für mich in erster Linie Verbundenheit mit allem, was lebt, und mit der Kraft, die das Leben ermöglicht. Meditation und Gebet haben in diesem Zusammenhang wieder an Aktualität gewonnen. In meiner Arbeit konnte ich immer wieder erleben, dass dieses Gefühl der Verbundenheit und des Geführt- und Gehaltenseins Menschen enorme Kräfte verleiht im Kampf gegen körperliche oder psychische Erkrankungen.

In diesem Buch geht es vor allem darum, welche Rolle die Psyche im Zusammenspiel der Kräfte spielt und welche Möglichkeiten wir haben, das Immunsystem auf dieser Ebene zu unterstützen. Dabei ist es wichtig, den Blick auf das Ganze und nicht nur auf das Symptom zu richten. Das bedeutet, dass man als ganzer Mensch »gesund« sein kann, auch wenn der Magen verstimmt ist oder wenn man an einer Krankheit leidet. Eine

besondere Bedeutung kommt dabei der Achtsamkeit zu. Nur wenn wir achtsam sind, können wir die Signale des Körpers wahrnehmen, die dieser uns sendet, in der Regel bevor sich eine Krankheit entwickelt.

Dieses Buch enthält zahlreiche praktische Übungen zur Stärkung des Immunsystems und der Selbstheilungskräfte, die aus meiner jahrzehntelangen Praxis entstanden sind. Das breite Spektrum reicht von der Achtsamkeit auf den Atem über Affirmationen bis hin zur Fantasiereise zu Ihrem inneren Heilungstempel. Ein paar Übungen finden Sie zum Sofort-Loslegen und Ausprobieren in jedem Kapitel, die meisten jedoch im fünften. In diesem Praxiskapitel stelle ich Ihnen unterschiedlichste Heilmethoden vor, und Sie suchen sich einfach aus, was Ihnen zusagt. Ich gehe davon aus, dass Sie mit diesem Rüstzeug nicht nur präventiv Ihr Immunsystem stärken, sondern auch jede Therapie und damit den Heilungsprozess positiv beeinflussen können.

Besonders dankbar bin ich Prof. Dr. Dr. Christian Schubert, dass er für dieses Buch sein Wissen im nachfolgenden Kapitel zur Verfügung gestellt hat und damit meine Erfahrungen, die ich durch meine langjährige Praxisarbeit gesammelt habe, wissenschaftlich untermauert werden. Der renommierte Wissenschaftler, Arzt, Psychologe und Psychotherapeut hat an der Universitätsklinik für Medizinische Psychologie in Innsbruck das Labor für Psychoneuroimmunologie aufgebaut und ist u.a. seit 2005 Leiter der Arbeitsgruppe für Psychoneuroimmunologie des Deutschen Kollegiums für Psychosomatische Medizin (DKPM). Natürlich kann es sich bei seinen Ausführungen zur Funktionsweise des Immunsystems nur um einen ganz minimalen Ausschnitt handeln, der aber dennoch für das Verständnis der »Kraft, die uns am Leben hält«, von großer Bedeutung ist.

Prof. Christian Schubert steht für eine neue ganzheitliche Medizin, für ein biopsychosoziales Modell. Dabei werden Körper, Geist und Seele sowohl bei der Entstehung von Krankheiten als

auch bei der Therapie und den verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten berücksichtigt, genauso wie die sozialen Bezüge des Menschen.

Neben seinem immensen Fachwissen, das er auf beeindruckende Weise vermittelt, wirkt er so gar nicht wie ein »Gott in Weiß«, sondern so, wie er es sich für seine Arztkolleg*innen im Umgang mit Patienten und Patientinnen wünscht: als ein gleichberechtigtes Teammitglied. Das Fachwissen, was die biologischen Zusammenhänge, Ursachen etc. betrifft, sollten Ärzte und Ärztinnen natürlich zur Verfügung stellen. Dabei sollten sie aber vor allem den ganzen Menschen sehen und ihm als Berater*in zur Seite stehen.

Ich bin sicher, dass der ganzheitlichen Betrachtung, dem biopsychosozialen Modell, für das Prof. Schubert als renommierter Wissenschaftler steht, die Zukunft gehört.

Auf der Basis dieses Wissens möchte ich Sie einladen, mithilfe der Übungen in diesem Buch mehr von Ihren Ressourcen zu nützen, um Ihr Immunsystem zu unterstützen. Ich weiß, dass es nicht ganz leicht ist, Geduld für die vorgeschlagenen Übungen aufzubringen, vor allem wenn nicht sofort Erfolge sichtbar sind. Doch Sie stärken damit die Verbindung zu Ihrem inneren Selbst, die Verbindung zu Ihrer Intuition und entwickeln immer mehr die Bereitschaft, für sich und Ihre Gesundheit Verantwortung zu übernehmen und sich aktiv dafür einzusetzen. Ein indisches Sprichwort sagt, dass es reichlich spät ist, einen Brunnen zu bohren, wenn man Durst hat. In diesem Sinne wäre es wichtig, dem Immunsystem regelmäßig ein wenig Zeit und Energie zu widmen, bevor man körperlich und seelisch aus dem Gleichgewicht gerät.

Eine Besonderheit stellt die Möglichkeit dar, die Anleitung für einige Übungen in diesem Buch auch hören zu können, beachten Sie dazu bitte den Hinweis im Impressum.

1. Kapitel:

Wie Psyche, Gehirn und Immunsystem zusammenwirken

von Prof. Dr. Dr. Christian Schubert

Unser Immunsystem ist ein Teamplayer: Psyche, Gehirn und Immunabwehr arbeiten eng zusammen, sie sprechen eine gemeinsame biochemische Sprache und verfolgen ein übergeordnetes Ziel: uns vor Gefahren zu schützen und gesund zu halten. Sowohl bei der Aufrechterhaltung von Gesundheit als auch bei der Entstehung von Krankheiten wirken Körper und Geist eng zusammen. Es handelt sich um ein ganzheitliches Geschehen.

Das Immunsystem

Jeder äußere Reiz, jeder eingedrungene Erreger, jede kleine Verletzung aktiviert unser Immunsystem, das eigentlich aus zwei Teilen besteht, einem angeborenen und einem erworbenen Teil. Das Immunsystem entwickelt sich bereits im Mutterleib und schützt den Säugling vor der Vielzahl von Mikroorganismen, die es in der Welt erwartet.

Das angeborene Immunsystem

Der angeborene Teil des Immunsystems ist mit einer schnellen und unspezifischen Reaktion unsere erste Abwehrbastion. Das angeborene Immunsystem kann nur zwischen Selbst und Nicht-Selbst unterscheiden. Wird etwas als fremd erkannt, wird es von diesem entwicklungsgeschichtlich älteren Teil der Immunabwehr innerhalb von Minuten oder Stunden zerstört. Als »Fühler« nach außen hat es spezielle, sogenannte dendritische Zellen

unter der Hautoberfläche, die als antigenpräsentierende Zellen fungieren. Weiterhin stehen für diese erste Abwehrfront Monozyten, Makrophagen (Fresszellen), Granulozyten und natürliche Killerzellen zur Verfügung. Mithilfe dieser Immunzellen können Fremdantigene erkannt und beseitigt werden. Außerdem können körpereigene Zellen aufgespürt werden, die aufgrund von Mutationen als fremd bzw. als nicht mehr gesund gelten und ausgemerzt werden müssen. Solch entartete Zellen, die ständig in unserem Organismus gebildet werden, haben das Potenzial, sich bei Anhäufung längerfristig zu Krebs weiterzuentwickeln. Wenn unser Immunsystem kräftig und das Sensorium gut ausgebildet ist, werden diese mutierten Zellen frühzeitig aufgespürt und regelmäßig vernichtet.

Das erworbene Immunsystem

Die Zellen des erworbenen Immunsystems werden aktiv, wenn die potenziell schädlichen Fremdeinflüsse zu stark sind oder ihre Zahl zu groß ist oder aber wenn ein Immungedächtnis gebildet werden soll, um bei erneutem Erregerkontakt spezifisch, schnell und effizient reagieren zu können. Die T-Zellen und B-Zellen des erworbenen Immunsystems ergänzen sich bei der Abwehr feindlicher Mikroorganismen. Alle Immunzellen (weiße Blutkörperchen) entstehen im Knochenmark. Die weitere Differenzierung findet bei B-Zellen direkt im Knochenmark (B für »bone marrow«), bei T-Zellen im Thymus (T für »thymus«) statt.

Die *T-Zellen* attackieren Körperzellen, die mit Viren oder Mykobakterien (z.B. Tuberkelbazillen) infiziert sind. Bei Viren handelt es sich um intrazelluläre Erreger, die erst durch das Einschleusen ihrer eigenen Nukleinsäure in den Zellkern aktiv werden. Das Virus kann man sich sozusagen als toten Bauplan vorstellen, der zum Leben erwacht, wenn er in das menschliche Genmaterial gelangt und sich dort vermehrt.

Sind Bakterien in den Körper eingedrungen, ruft die erworbene Abwehr *B-Zellen* auf den Plan. Sie bilden kleine Eiweißteilchen, sogenannte Antikörper, die sich an der Oberfläche der Bakterien anhaften. Damit wird das Bakterium als Fremdkörper sichtbar und kann vom Immunsystem zerstört werden.

Das Immunsystem in seiner Gesamtheit

Eine gute Immunabwehr definiert sich sowohl hinsichtlich der Quantität als auch der Qualität der Zellen und auch dadurch, wie schnell die Immunabwehr hochgefahren und danach wieder rückreguliert werden kann.

Unser Immunsystem in seiner Gesamtheit besteht hauptsächlich aus Organen, Zellen, biochemischen Botenstoffen, humoralen Mechanismen sowie Eiweißen, die von Immunzellen freigesetzt werden (Zytokine).

Die Immunorgane sind Bildungs- und Differenzierungs- sowie Speicher- und Aktivitätsorte für das Immunsystem. Wir unterscheiden dabei primäre lymphatische Organe, wie Knochenmark und Thymus, und sekundäre lymphatische Organe, wie Milz, Lymphknoten und lymphatische Gewebe in Schleimhäuten (z.B. Mandeln im Rachenraum, Peyer-Plaques im Darm). In den sekundären lymphatischen Organen entwickeln sich »naive« B-Lymphozyten zu Antikörper bildenden Plasmazellen und »naive« T-Lymphozyten zu T-Helferzellen, regulatorischen T-Zellen oder zytotoxischen T-Zellen.

Auf die komplexen Immunvorgänge, z.B. bei chronischen Entzündungsprozessen oder allergischen Reaktionen, kann in diesem Rahmen nicht näher eingegangen werden. Detaillierte Informationen hierzu finden sich in Schubert (2015).

An dieser Stelle soll auf eine der wichtigsten Erkenntnisse der Psychoneuroimmunologie hingewiesen werden: Unser Immunsystem macht in seiner Abwehrreaktion keinen Unterschied zwischen einer Gefahr von außen – wie einem Virus oder einem

Bakterium – oder einem »Feind« von innen, wie einer entarteten eigenen Zelle, oder einem psychischen Belastungsfaktor. Unser Immunsystem setzt sich ebenso gegen eine körperliche wie eine seelische Verletzung zur Wehr. Der Mensch reagiert ganzheitlich – mit Leib und Seele.

Der Mensch als Ganzes – das biopsychosoziale Paradigma

Die Biomedizin konzentrierte sich bisher weitgehend auf den Körper und dessen biologische Vorgänge. Mit diesem Ansatz ist die Medizin dort, wo akut gehandelt werden muss (z.B. Notfallmedizin), sehr erfolgreich. Dort, wo es um chronische Erkrankungen wie Rheuma, Allergien oder Krebs geht, kommt die Schulmedizin aber oft an ihre Grenzen. Symptome können hier zwar häufig gelindert, aber das Problem nicht ursächlich behandelt werden. Das liegt daran, dass bei chronischen Erkrankungen psychosoziale Faktoren eine maßgebliche Rolle spielen, was einen ganzheitlichen Blick auf den Menschen verlangt. Die Erkenntnis, dass körperliche und psychische Prozesse engmaschig verwoben sind, sollte sich in der Medizin sowohl in der Diagnostik als auch in der Therapie widerspiegeln. Die Psychoneuroimmunologie (PNI), ein noch junges Forschungsgebiet der Psychosomatischen Medizin, kann hierzu Wesentliches beitragen. Ihre Forschungsfragen beziehen sich auf die Wechselwirkungen zwischen Nerven-, Hormon- und Immunsystem und dabei im Besonderen auf die Einflüsse von positiven und negativen psychosozialen Faktoren (z.B. Optimismus, Einsamkeit) auf die Immunfunktion.

Den Blick »top down« statt »bottom up« richten

Eine »neue« Medizin muss biopsychosozial ausgerichtet sein, das heißt, dass biologische, psychische und soziale Aspekte gleichermaßen berücksichtigt werden, wenn es um Gesundheit und

Krankheit geht. Das »alte« und derzeitig vorherrschende Modell der Biomedizin ist durch eine dualistische Betrachtung des Menschen charakterisiert, d.h., man geht von einer Trennung von Körper und Seele aus. Es ist außerdem von reduktionistischen Konzepten geprägt, bei denen von weniger komplexen Einheiten auf höher komplexe Einheiten geschlossen wird (»bottom-up«): Durch das Erforschen kleinster Bestandteile unserer Existenz (z.B. Neurotransmitter) versucht man dabei höher komplexe Entitäten (z.B. psychisches Befinden) zu verstehen. Das biopsychosoziale Paradigma hingegen besagt, dass Schlüsse in erster Linie von höher komplexen Einheiten (z.B. psychisches Befinden) in Richtung nieder komplexerer Einheiten (z.B. Neurotransmitter) gezogen werden sollten (»top-down«). Ein weiteres »top-down«-Beispiel wäre, dass wir von den sozialen Beziehungen eines Menschen auf die Verbindungen innerhalb des Organismus (z.B. zwischen biochemischen Stoffen) Rückschlüsse ziehen.

Jedes Krankheitsgeschehen ist aus biopsychosozialer Sicht immer ein komplexer Vorgang, der individuell betrachtet werden muss. Der Blick muss auf das große Ganze gerichtet sein, da es bekanntlich mehr ist als die Summe der Einzelteile.

Der immunologische »6. Sinn«

Wir sehen, hören, riechen, schmecken und fühlen und wir haben darüber hinaus Zugang zu Informationen, die nicht so offensichtlich auf sich aufmerksam machen, für unser Leben aber von größter Bedeutung sind: Wir können beim Immunsystem von einem »6. Sinn« sprechen, der uns nicht nur laufend darüber informiert, was außerhalb von unserem Körper vorgeht, sondern auch darüber, was in unserem Körper passiert. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass wir über eine achtsame Selbstwahrnehmung verfügen. Gerade in unserer modernen Zeit mit den vielfältigen Einflüssen und Anforderungen ist die Selbstwahrnehmung häufig eingeschränkt.

So macht sich z.B. eine Erkältung schon bemerkbar, bevor die ersten Symptome auftauchen. Auch der Ausbruch einer schwereren Erkrankung zeigt sich oft schon lange vorher in unklaren Befindlichkeitsstörungen wie Erschöpfung, psychischer Verstimmung, sozialem Rückzug oder Schlafstörungen.

Erklärbar ist dieser »6. Sinn« durch die enge Vernetzung von Immun-, Hormon- und Nervensystem: Die verschiedenen Systeme können sich über die Freisetzung von Botenstoffen (Transmitter-Moleküle) untereinander verständigen und stehen in direkter Verbindung mit dem Gehirn.

Eine wichtige Informationsquelle dabei sind die schon erwähnten natürlichen Killerzellen. Sie patrouillieren unentwegt durch den Organismus, um körperfremde Substanzen aufzuspüren, die ausgemerzt werden müssen. Die schädlichen Substanzen werden aber nicht nur vernichtet, sondern die Informationen über damit verbundene entzündliche Aktivitäten werden über den Parasympathikus (Teil des vegetativen Nervensystems, siehe Seite 51) auch ans Gehirn weitergegeben. Dort werden die Informationen umgewandelt und verarbeitet. Auf diese Weise hält uns das Immunsystem mithilfe des Parasympathikus kontinuierlich über entzündliche Vorgänge in unserem Organismus auf dem Laufenden.

Dieses und andere Beispiele verdeutlichen uns, dass wir ständig ein implizites Wissen über das haben, was immunologisch in unserem Organismus passiert. Wenn wir diese inneren Informationen wahrnehmen und unspezifisches Unwohlsein, Erschöpfung, immer wiederkehrende Erkältungen oder Schlafstörungen ernst nehmen, können wir frühzeitig regulierend einwirken. Wir können negative Einflüsse auch mit unserem Verhalten abwehren, uns besser abgrenzen oder gezielt Ruhezeiten einbauen und Entspannungstechniken anwenden, bevor es zu einer dauernden Überlastung der Immunaktivitäten und damit zu Krankheit kommt.

Der Blick auf den »Wirt«

In der konventionellen Medizin wird in erster Linie auf den Erreger, also z.B. auf das Virus, das uns krank machen kann, geachtet. Dabei sollte unsere Aufmerksamkeit dem Wirt gehören, er ist wichtiger als der Erreger, wie schon Louis Pasteur sagte. Um ihn – um den ganzen Menschen – geht es bei einer Erkrankung, die aus der Beziehung Mensch und Mikrobe entsteht. Dabei hat ein alter Wirt bzw. Mensch eine geschwächte Immunfunktion und kann etwas schlechter gegen ein Virus vorgehen. Dasselbe gilt für einen vorerkrankten Menschen, der bereits ein verändertes, ein funktionsgestörtes Immunsystem hat. Auch ein chronisch gestresster Wirt ist in Gefahr, was jüngere und ältere Menschen gleichermaßen betrifft. Die Frage nach dem »Wirt« bedeutet dadurch auch, dass man sich die Frage stellen muss, wie es einem Menschen in seinem Leben geht und ob er in »gesunden« sozialen und gesellschaftlichen Bezügen lebt. Denn alles, was chronischen Stress verursacht, macht anfälliger für virale und bakterielle Infektionen, aber auch für allergische Reaktionen oder Wundheilungsstörungen. Die Ursachen für chronische Belastungen sind hoch individuell und vielfältig. Aus der PNI-Forschung wissen wir beispielsweise, dass anhaltende Ängste und Sorgen, schwerwiegende Konflikte in wichtigen Beziehungen, chronische Einsamkeit oder Traumatisierungen in der Kindheit das Stress- und Immunsystem aus dem Lot bringen können. Bei der Betrachtung der derzeitigen Corona-Situation muss der Stellenwert der individuellen psychoneuroimmunologischen Situation berücksichtigt und in die öffentliche Diskussion miteinbezogen werden. Eine Stärkung der individuellen psychischen Verfassung von Menschen (z.B. durch soziale Integration statt Einsamkeit) stärkt deren Immunabwehr und schützt so u.a. vor Virusinfektionen bzw. kann den Krankheitsverlauf positiv beeinflussen.

Was unser Immunsystem schwächt und was es stärkt

Umgang mit Stress

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) bezeichnet Stress als eine der größten Gesundheitsgefahren des 21. Jahrhunderts. Druck am Arbeitsplatz, Armut, Angst vor Krankheit, Probleme in Beziehungen, Überforderung durch Mehrfachbelastungen in Familie und Beruf, gesellschaftliche Ausgrenzung sind nur einige der Themen, die vermehrt zu stressbedingten Krankheiten führen.

Betrachten wir den Zusammenhang zwischen Immunsystem und Stress, können wir feststellen, dass unser Immunsystem auf akuten und chronischen Stress unterschiedlich reagiert.

Akuter Stress und das Immunsystem

Bei *akutem* Stress kommt es zunächst zu einem Anstieg der zellulären Immunaktivität, gewissermaßen zu einem Boost der Immunfunktion. Dies hat sich im Laufe der Evolution bewährt, um in akuten Stresssituationen vor Gefahren zu schützen. Dabei werden die lebensnotwendigen Körperaktivitäten hochgefahren, Blutdruck und Herzfrequenz steigen, man atmet schneller und flacher, die Muskeln spannen sich an, der Hautwiderstand nimmt ab. Energie in jeder Form muss freigesetzt werden, um wegzulaufen oder zu kämpfen und damit das Leben zu retten. Stress ist also immer ein Ganzkörpererlebnis – der gesamte Organismus ist bis in das Zellinnere hinein beteiligt.

In Kombination mit biologischen Abwehrvorgängen werden bei akutem Stress auch psychosoziale Abwehrmechanismen aktiviert, um uns beispielsweise in Belastungssituation handlungsfähig zu machen. Werden wir z.B. unvermittelt mit einer schwierigen Aufgabe betraut, der wir uns nicht gewachsen fühlen, kommt es nicht nur akut zu einer stressbedingten Veränderung der Körperaktivität einschließlich einer Immunsteigerung, sondern auch zu einem Anstieg unserer mentalen Leistungsfähigkeit, um die Stresssituation besser bewältigen zu können.

Chronischer Stress und das Immunsystem

Erst wenn solche schwierigen Situationen immer wieder auftreten, wir mit ihnen langfristig nur schlecht umgehen können und sie uns chronisch überfordern, fährt das schützende Immunsystem in seiner Aktivität dauerhaft herunter, Entzündungsprozesse bleiben erhöht, die Zellalterung ist beschleunigt, und wir reagieren auch psychisch mit einer chronischen Belastungsreaktion – mit all ihren negativen Folgen für unsere biopsychosoziale Gesundheit.

Der Einfluss des subjektiven Erlebens von Stress und das Immunsystem

Stress ist eine Anpassungsreaktion, d.h. wir müssen uns mit einer fordernden Situation, mit der wir konfrontiert sind, auseinandersetzen. Entweder können wir dieses Ereignis bewältigen, oder es übersteigt unsere Coping-Möglichkeiten.

- Können wir mit der Stresssituation umgehen, sie auflösen, vielleicht sogar innerlich davon profitieren, kann sie zu positivem Stress (Eustress) werden.
- Wenn die Anforderungen unsere Bewältigungsmöglichkeiten übersteigen und wir uns überfordert fühlen, erleben wir die Situation als Belastung oder als Bedrohung. In diesem Fall kann man von negativem Stress (Disstress) sprechen.

Sogenannte integrative Einzelfallstudien, die an der Medizinischen Universität in Innsbruck nach biopsychosozialen Forschungskriterien durchgeführt werden, zeigen, dass es in der Reaktion des Stresssystems in Abhängigkeit vom subjektiven Erleben einen klaren Unterschied zwischen positiven und negativen Ereignissen

gibt. Dabei geht es um Ereignisse im Alltagsleben der Testpersonen, die positiv erlebt werden, also emotional guttun, und negativen Ereignissen, die bedrücken, verärgern und Disstress auslösen. Die Forschung der Innsbrucker Arbeitsgruppe zeigt, dass die Ereignisse in Abhängigkeit von ihrer emotionalen Valenz unterschiedliche zyklische Immunreaktionen zur Folge haben:

» Negativer emotionaler Stress ist zuerst mit einem Anstieg der zellulären Immunaktivität und dann mit einem Abfall verbunden.
» Stress, der emotional positiv berührt, ist erst mit einem Abfall der zellulären Immunfunktion und dann mit einem Anstieg assoziiert.

Rechtzeitig gegensteuern

Die Studien zeigen also, dass das Stressgeschehen hochkomplex ist und vor allem individuell unterschiedlich verläuft. Die Stressreaktion hängt neben vielen weiteren Faktoren insbesondere davon ab, wie der Mensch den Stressor subjektiv erlebt, mit welchen persönlichen Themen und Konflikten der Stressor verbunden ist, ob er an bereits erlebte psychische Verletzungen oder traumatische Erfahrungen anknüpft. Das sind ausschlaggebende Aspekte, um bewerten zu können, ob ein Ereignis für eine Person auch wirklich z.B. ein negativer Stressor ist oder nicht.

Folgende Forschungsfragen sind in integrativen Einzelfallstudien von Bedeutung:

» Wie funktioniert das Stresssystem der Person?
» Welchen Rhythmen im Alltag gehorcht es?
» Welche Ereignisse stellen eine Herausforderung oder Belastung dar, welche werden kaum registriert?
» Nach wie vielen Stunden oder Tagen verändern sich die jeweiligen Immunwerte in Reaktion auf Alltagsereignisse?
» Reagieren gesunde Menschen dabei anders als kranke?

Es ist durchaus sinnvoll, uns immer wieder im Alltag bewusst zu machen, welche Ereignisse negativen Stress ausgelöst haben oder welche Erlebnisse uns positiv stimmen und motivieren. Fest steht, dass chronischer Stress zu den größten Gegenspielern unserer Selbstheilungskräfte zählt (siehe auch ab Seite 49). Maßnahmen zum Stressabbau können hier erfolgreich eingesetzt werden, wobei sich u.a. die Anwendung von Entspannungstechniken oder achtsamkeitsbasierten Meditationsformen, die Bewegung in der Natur, Chorsingen, Musizieren, soziale Aktivitäten und in schwierigeren Situationen psychotherapeutische Interventionen als immunologisch wirksam erweisen.

Schlaf dich gesund ...

So hieß es zumindest früher im Volksmund. Tatsächlich ist gerade der Schlaf ein hochinteressanter Bereich für die Psychoneuroimmunologie.

Schlaf ist ein reversibler Zustand, in dem man u.a. auf Außenreize vermindert reagiert. Eine reguläre Schlafeinheit ist in mehrere 90 bis 110 Minuten dauernde Schlafzyklen unterteilt, in denen jeweils eine charakteristische Abfolge von Schlafstadien durchlaufen wird. Immunsystem, Nervensystem und Hormonsystem (das »immuno-neuro-endokrine Netzwerk«) stehen dabei in enger, wechselseitiger Verbindung zum Tag-Nacht- bzw. Schlaf-wach-Rhythmus. Unser Immunsystem erledigt während des Tages und während der Nacht unterschiedliche Aufgaben. Dabei steht es in enger Verbindung mit der zirkadianen Cortisolausschüttung. So liegen z.B. während der Nacht relativ niedrige Cortisolwerte vor. Der Cortisolabfall in der Nacht dürfte primär dazu da sein, dass naive T-Zellen aus dem Knochenmark in die sekundären Lymphorgane (z.B. Lymphknoten) wandern können, wo in der Nacht Informationen, z. B. über eingedrungene Viren, Bakterien oder Pilze (Antigene), immunologisch registriert und ins Immungedächtnis überführt werden. Der Cortisolanstieg in den frühen Morgen-

stunden dient demgegenüber dazu, die in der Nacht stattfindenden adaptiven Immunmechanismen vor dem Einfluss des Tagesstresses, also der stressbedingten Cortisoleinwirkung, zu schützen und vorübergehend ins Knochenmark zu verlagern.

Der Tag-Nacht-Rhythmus und unser Wach-Schlaf-Verhalten haben enormen Einfluss auf die Regulierung des immunologischen Gleichgewichts.

Erholsamer Schlaf ist ein wahrer Gesundheitsbringer und wichtig für die Aktivierung der Selbstheilungskräfte. Was Sie aktiv dafür tun können, erfahren Sie im 4. Kapitel.

Bewegung – positive Aktivierung für den Körper

Bewegung stellt einen weiteren Faktor im Netzwerk von Immun-, Nerven- und Hormonsystem dar, der zu einer Erhöhung der Selbstheilungskräfte beitragen kann. Insbesondere Sport kann zu einer positiven Immunsteigerung führen. Das zeigen Studien aus der PNI, die beispielsweise darlegen, dass Menschen, die regelmäßig Sport treiben, seltener Infektionserkrankungen erleiden und eine verbesserte Wundheilung aufweisen. Regelmäßiger Sport fördert nachweislich die natürliche Killerzellaktivität, die unter anderem für die Überwachung und Vernichtung von Krebszellen wichtig ist. Ausschlaggebend ist, dass unsere sportliche Betätigung zu keiner körperlichen Überforderung oder übermäßigen Erschöpfung führt. Die Gefahr einer solchen Überbelastung entsteht, wenn man ständig über die eigenen Verhältnisse hinaus trainiert und die Signale des Körpers (z.B. Schmerzen) nicht wahrnimmt. In einem solchen Fall kann Sport zu negativem Stress führen, also eine Unterdrückung des Immunsystems und eine erhöhte Infektanfälligkeit begünstigen. Die Regeneration nach sportlichen Aktivitäten hat einen hohen Stellenwert. Beachtet man jedoch den Sport-Regeneration-Kreislauf und hört auf die Signale des Körpers, stärkt man durch Sport das Immunsystem nachhaltig.

Ernährung und Verdauung als wichtige Faktoren für das Immunsystem

Wenn wir von »guter« Ernährung sprechen, geht es nicht nur um die reine Nahrungsaufnahme und auch nicht allein darum, was wir essen, sondern auch, wie wir unsere Mahlzeiten gestalten. Es macht einen Unterschied, ob wir allein oder mit anderen essen, ob uns das Essen Freude macht und wir es genießen, ob wir dankbar dafür sind. Dabei halte ich ein schnell verschlungenes Essen während eines stressreichen Arbeitstages für genauso wenig nährend wie künstlich veränderte Nahrungsmittel, die kaum mehr das Lebensmittel erahnen lassen, aus dem es gemacht wurde. Grundsätzlich gilt, dass wir so ausgewogen wie möglich essen, mit der Natur und den Jahreszeiten im Einklang und mit Freude genießen sollten. Für Nahrungsergänzungsmittel gilt, dass es sich nur um »Ersatzstoffe« handelt, die keine Lebensmittel in ihrer Gesamtheit ersetzen sollten. Setzt man sich mit der Bedeutung von Ernährung für das Immunsystem auseinander, so ist es wichtig, Faktoren wie Gemeinschaft oder Genuss miteinzubeziehen. Auch im Bereich Ernährung braucht es also einen biopsychosozialen Blick auf das Thema.

Die Schlüsselfunktion des Darms

Ein gesunder Darm spielt eine wichtige immunologische Rolle. Wir wissen, dass es eine Verbindung zwischen Darm und Gehirn gibt, eine Verbindung zwischen Darmbakterien (materiell) und Psyche (immateriell). Das Immunsystem dürfte hier eine wesentliche Vermittlerrolle einnehmen.

Die Darmbakterien, die zum Menschen gehören, bilden eine Reihe von Substanzen, die im gesamten menschlichen Organismus, ja selbst im Gehirn, zu finden sind. Hierzu zählen u.a. Neurotransmitter, die einen Teil der »gemeinsamen biochemischen Sprache« zwischen Nerven-, Hormon- und Immunsystem ausmachen. Die Darmbakterien spielen eine Schlüsselrolle, indem