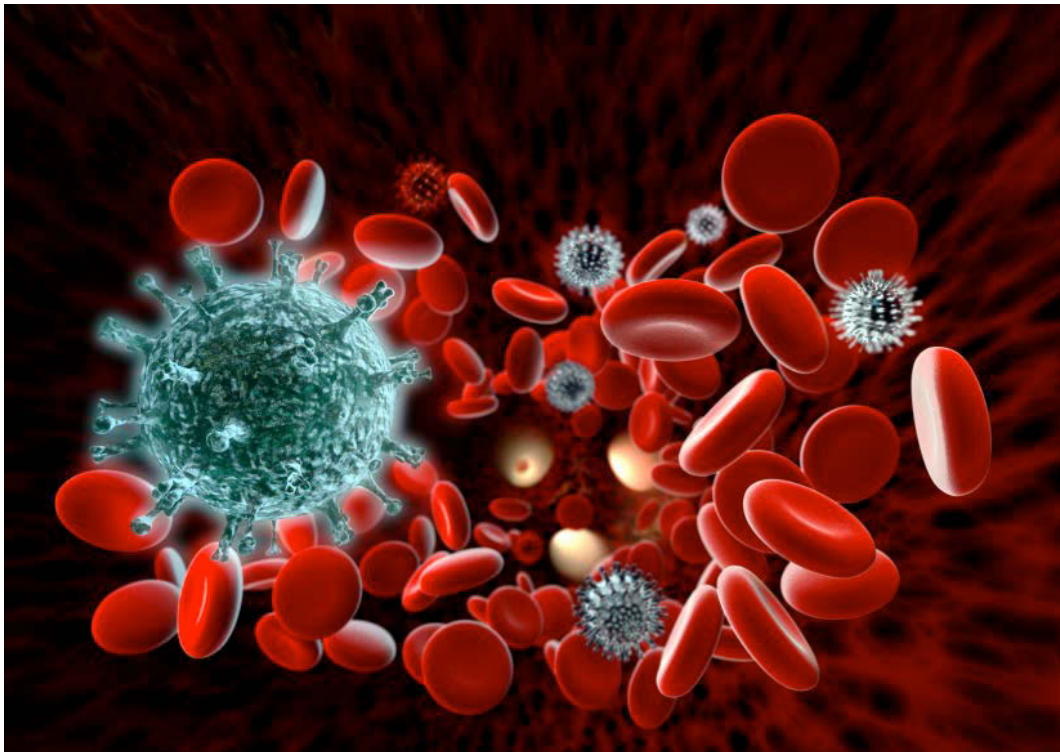


Studienunterlagen Fernstudium
Dipl. Humanenergethiker/in
Modul 3 –
Krankheit, Immunsystem, Psychosomatik,
Schmerz



Inhaltsverzeichnis

Allgemeines Basiswissen Krankheit.....	3
Entzündung	8
Fieber	9
Das Immunsystem	11
Aufgaben des Immunsystems	14
Immunabwehr	15
Die Wirkung von Antibiotika	17
Wir unterscheiden folgende Krankheitserreger	17
Was alles beeinflusst unser Immunsystem?	26
Einschub Probiotika	28
Abschlussaufgabe 1	31
Vorbeugung	31
Hygiene-Tipps für zu Hause	32
Psychosomatik/Organsprache	34
Erklärungsmodelle (nach Brockhaus Gesundheit).....	35
Allergien und Unverträglichkeiten	45
Hauterkrankungen.....	48
Schmerz	51
Wie entsteht Schmerz?	53
Chronische Schmerzen – Schmerzgedächtnis	55
Abschlussaufgabe 2	58
Abschlussfragen.....	58
Literaturverzeichnis	59

Allgemeines Basiswissen Krankheit

Haben Sie sich schon mal gefragt, wie Sie jemandem von einem anderen Planeten beschreiben würden, was Krankheit bedeutet?

Die WHO definiert zwar Gesundheit, nicht aber Krankheit:

„Gesundheit ist ein Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur die Abwesenheit von Krankheit oder Gebrechen“.

Nimmt man diese Definition wirklich ernst und wörtlich, so sind uns allen während eines Menschenlebens wohl nur kurze Zeitspannen von Gesundheit beschert. Eigentlich wäre mit dieser Definition Krankheit das Normale und Gesundheit ein sehr seltenes Gut.

Statt Gesundheit wollen wir einen anderen Begriff einführen, der so oder abgewandelt auch in allen Kulturen und Religionen vorkommt, und den man als Gleichgewicht oder im Lot beschreiben könnte.

Dazu gibt's ja auch in der Volkssprache viele Umschreibungen:

In seiner Mitte sein, mit sich im Lot sein, mit sich im Reinen sein, in sich ruhen, im Gleichgewicht sein usw.

Jeder lebendige Organismus besitzt einen Abwehrmechanismus, der ständig bemüht ist, sich an die inneren und äußeren Anforderungen des Lebens anzupassen. Dieser Abwehrmechanismus ist verantwortlich für die Aufrechterhaltung der **Homöostase**.

Homöostase = ein Gleichgewichtszustand zwischen Prozessen, die die Ordnung des Organismus aufrecht erhalten und solchen, die sie stören.

Die menschliche Existenz ist im Wesentlichen von dieser Fähigkeit ihres inneren Zusammenspiels abhängig, ihr dynamisches Gleichgewicht möglichst ungestört und ausgewogen aufrechtzuerhalten. Dabei ist der Abwehrmechanismus stets bemüht, dieses Gleichgewicht zu bewahren oder wieder herzustellen, was nicht immer gelingt. Würde es stets perfekt funktionieren, gäbe es keine Krankheiten und kein Leiden.

Dass es nicht funktioniert, kann angeboren oder je nach Lebensführung erworben sein. Sind die äußeren Einflüsse stärker als die Widerstandskraft des Menschen, so wird dessen Gleichgewicht gestört. Dieses Ungleichgewicht äußert sich dann in bestimmten Zeichen und Symptomen.

Aus biologischer Sicht sind Krankheiten also Reaktionen des Organismus auf eine Schädigung (siehe auch Zusatzmodul „Evolutionmedizin“). Dies bedeutet, sobald wir anhand der Symptome, also der äußeren Anzeichen, bemerken, dass etwas nicht in Ordnung ist, ist der Körper bereits damit beschäftigt, eine Schädigung, die uns wahrscheinlich sogar entgangen wäre, zu bekämpfen. Ohne äußere Symptome würde der Körper dies genauso tun, wir würden es gar nicht mitbekommen. Schon damit wird klar, dass es keinesfalls genügen kann oder auch nur irgendwas auf Dauer bringt, ausschließlich die Symptome zu bekämpfen. Oder überhaupt Symptome zu bekämpfen, die ja teilweise sogar sinnvoll sind, siehe später Fieber. Wer sich über die Nachrichten ärgert, kann beschließen, sich nicht mehr darüber zu informieren, was in der Welt so vor sich geht, trotzdem passiert es. Und schon gar nicht kann ich die Nachrichten dadurch verbessern oder unschädlich machen, dass ich die Zeitung abbestelle oder den Fernseher zerkleinere.

Der Mensch ist keine Maschine, aber wir können ihn uns kurz zum besseren Verständnis als eine solche vorstellen. Jede Maschine braucht, wenn sie in Gang kommen und bleiben soll, Energie. Beim Menschen ist das nicht anders und oft ist das Fehlen jeder Energie überhaupt das erste Anzeichen dafür, dass mit uns etwas nicht stimmt. Wir fühlen uns schlapp und ausgelaugt. Energie ist also schon einmal ein guter Parameter für Krankheit oder Gesundheit.

Wir können dabei drei Energiearten unterscheiden, die natürlich fließende Grenzen haben:

- **die Lebensenergie**
- **die Regenerationsenergie**
- **die Aufladungsenergie**



Die **Lebensenergie** ist sozusagen das Erbe und Sparbuch, das wir ins Leben mitbekommen haben und mit dem wir haushalten müssen. (Vergleiche dazu nochmals die Nierenenergie in der TCM). Sie kennen den Spruch, dass ein Mensch seine Lebenskerze an beiden Enden entzündet und abbrennt? Dies bedeutet, wir haben nur eine begrenzte Lebensenergie, die auch bei Menschen ganz unterschiedlich sein kann (Vergleiche dazu die Typologie der Säftelehre).

Die **Regenerationsenergie** ist die Energie, die wir uns durch Schlaf, Ruhepausen oder über die Ernährung holen.

Die **Aufladungsenergie** schließlich funktioniert ähnlich wie beim Handy. Wenn der Akku leer ist, suchen wir dann nach einer Stromquelle. So benötigt der Mensch manchmal in Krisenzeiten Kraftquellen, wo er seine Batterien wieder aufladen kann. Dies können spezielle Kraftorte sein, aber auch einfach generell der Aufenthalt in der Natur bei Tätigkeiten, in denen wir ganz aufgehen, in der Hingabe zu anderen Menschen und überhaupt im Umgang mit Menschen, die uns guttun.

Genauso gut gibt es aber auch zahlreiche Dinge, Konstellationen und Tätigkeiten, die uns Energie rauben, Elektrosmog, Fastfood, Umweltgifte aber auch Menschen können Energieräuber sein.

Jede entwicklungsfördernde Entscheidung bringt Energie, jede entwicklungshemmende nimmt Energie!

Krankheiten haben immer einen Sinn, nämlich unsere Entwicklung zu fördern.

Nehmen Sie sich nun einen Augenblick Zeit und denken Sie an eine Krankheit, die Sie durchgemacht haben. Jetzt aus dem zeitlichen Abstand – was haben Sie daraus gelernt? Was haben Sie durch die Krankheit nachher anders gemacht?



So lästig Krankheiten auch sind und so sehr wir selbst oder unsere Kinder auch darunter leiden, im großen Zusammenhang des Lebens haben sie eine wichtige Funktion. Sie bringen, wenn man sie durchlebt hat, einen wichtigen neuen Entwicklungsschritt mit, wie jede Mutter oder jeder Vater bestätigen wird. Nach einer Krankheit hat sich ein Kind weiter entwickelt, hat eine neue Stufe erklommen, kann plötzlich Dinge, die es vorher nicht konnte. Daher werden die meisten Kinder auch knapp vor solch einem neuen Entwicklungsschritt krank, vor dem ersten Zahn, vor dem Laufen lernen, bevor sie zu sprechen anfangen. Aber das betrifft auch Erwachsene. Auch

wir durchleben oft eine Krankheit, wenn wir an der Schwelle zu einem neuen Lebensabschnitt stehen, der sich in uns schon ankündigt.

Jede Krankheit, vor allem aber Kinderkrankheiten machen stark. Ganz allgemein lernen wir durch Krankheiten ein gewisses Maß an Leid zu ertragen, eine höhere Frustrationstoleranz. Auch die Bewältigung einer Krise und die Erfahrung, solch eine Hausaufgabe durchzustehen, ist ausgesprochen hilfreich für das weitere Leben und gibt Vertrauen in die eigenen Kräfte.

Ein Kind wird mehr es selbst und durch diese Persönlichkeitsentwicklung verlässt es mit jeder Kinderkrankheit ein weiteres Stück das Kollektiv der Kinderwelt.

Bei jeder Krankheit trainiert der Körper außerdem seine Abwehrmechanismen. Und wie bei jedem Training sucht man sich harmlosere Sparringpartner als dann beim echten Wettbewerb. Kinder, die nie kleinere oder größere Infektionen durchleben, hätten im Ernstfall schlechte Karten. Das Trainieren der Abwehrmechanismen an harmloseren Krankheiten bleibt übrigens ein Leben lang bestehen. Untersuchungen haben sogar ergeben, dass es in der Vorgeschichte von Krebspatienten sehr häufig leere Anamnesen gibt, dass also schon sehr lange keine Krankheiten oder Fieber aufgetaucht sind.

Die **Symptome**, die wir bei einer Krankheit entwickeln, sind sinnvolle Schutzmaßnahmen:

- **Durchfall und Erbrechen** reinigen das System
- **Übelkeit** verhindert, dass man weiter isst
- **Müdigkeit** bewirkt, dass man sich nicht überfordert.

Krankheiten erfordern auch eine Beschäftigung mit uns selbst und verlangen ein gewisses Maß an Geduld und ein „Zulassen“. Gerade für ungeduldige „Macher-Typen“ ist dies eine echte Herausforderung.

Krankheiten sind in erster Linie Ausdruck unseres Energiezustandes, unseres Verhaltens, unserer Gedanken und ganz zuletzt erst Ausdruck einer Schädigung durch beispielsweise Bakterien.

Besonders gut gefallen mir hier auch die drei Erkenntnisschritte von Rudolf Steiner aus der von ihm begründeten Anthroposophischen Medizin:

1. Der überwiegende Teil aller Krankheiten hat seine Ursache im Menschen selbst. Äußere Einflüsse können hinzutreten, sind dann aber sekundärer Natur.
2. Krankheiten sind verlagerte normale (physiologische) Prozesse. „Es geschieht etwas am falschen Ort zur falschen Zeit und/oder in der falschen Intensität“.
3. Krankheit hat immer auch einen persönlichen biographischen Aspekt.

Denken Sie bitte über die drei Thesen nach und versuchen Sie zu allen drei Prinzipien Beispiele zu finden:

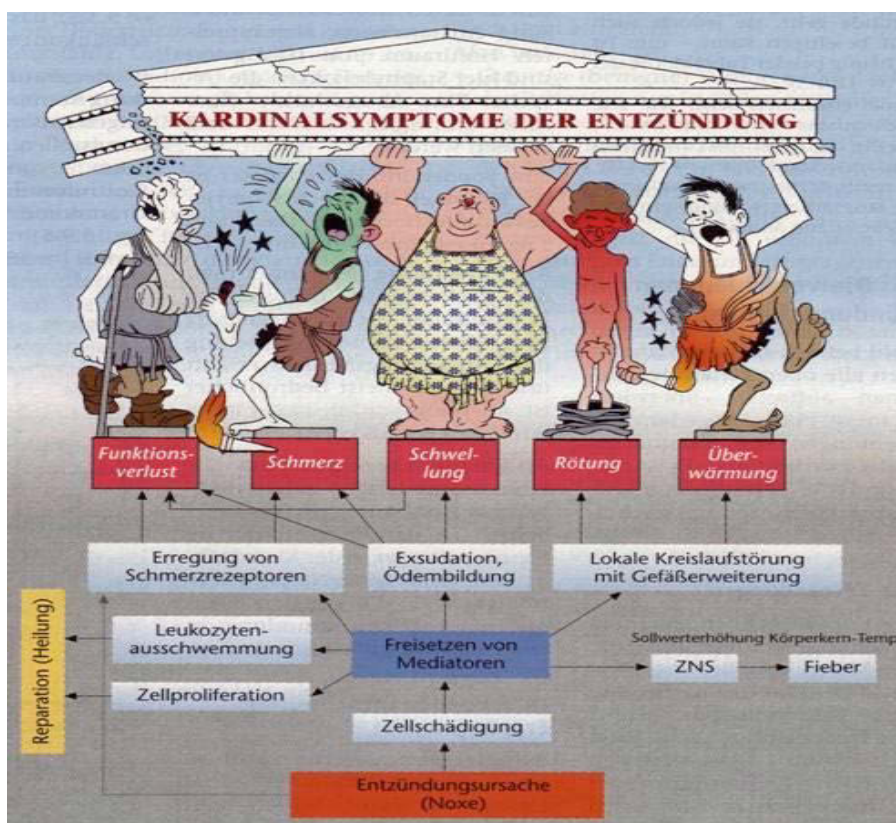
In der Fülle der Krankheiten gibt es bei aller Verschiedenheit doch immer ähnliche Reaktionen und Veränderungen.

Wir wollen uns im Folgenden den weiter oben beschriebenen Versuch des Körpers, sein Gleichgewicht wieder herzustellen, am typischen Beispiel einer Entzündung anschauen.

Entzündung

Eine Entzündung gehört nach anthroposophischer Meinung zu den „Wärme-krankheiten“, ist doch auch das erste sehr charakteristische Symptom eine Erwärmung des Körpers. Gerade bei einer Entzündung wird auch der geistige Prozess einer Krankheit gut sichtbar, sagt man doch auch, man „entzünde“ sich für eine Idee im Sinne von Begeisterung.

Jede akute Entzündung geht mit klassischen Symptomen einher. Ein anderer Ausdruck für klassische Symptome ist **Kardinalsymptome**.



Nehmen wir als Beispiel etwas, was wohl schon jeder einmal gehabt hat und was man vor allem auch sehen kann, eine Nagelbettentzündung. Was alles kann man beobachten und warum reagiert der Körper so?

- **Rötung:** Der Ort des Geschehens wird vermehrt durchblutet, denn mit dem Blut schickt der Körper auch weiße Blutkörperchen, Fresszellen, Botenstoffe und ähnliche Substanzen, die sich mit einem eventuellen Eindringling auseinandersetzen sollen. Damit einher geht die

- **Wärme:** Blut aus dem Körperinneren ist warm
- **Schwellung:** die kann man sich vorstellen wie einen Airbag im Auto. Der Körper versucht die geschädigte Stelle abzupuffern und gegen weitere Stöße und Verletzungen zu schützen.
- **Schmerz:** Schmerzen sind immer ein Warnsignal, entweder, die Stelle zu schonen oder auch, bestimmte Dinge zu verändern.
- **Eingeschränkte Funktion:** Dies ist klar, man versucht, die verletzte Stelle, also in unserem Fall den Finger oder Zeh, eine Zeitlang nicht übermäßig zu beanspruchen, damit Heilung erfolgen kann.

Im Normalfall ist eine Entzündung eine akute Angelegenheit. Entzündungen können aber auch chronisch verlaufen.

Unterschied einer akuten und einer chronischen Krankheit:

Eine Krankheit verläuft **akut**, wenn sie nur Tage oder maximal Wochen dauert und danach wieder abklingt. Meistens ist die körpereigene Selbstheilungskraft in der Lage, diese Krankheiten abheilen zu lassen.

Von **chronisch** spricht man, wenn die Krankheit sich über Monate oder Jahre hinzieht oder immer wieder aufflackert mit dazwischen beschwerdefreien Intervallen. Die Lebenskraft kann sie von alleine nicht heilen, oft sind die Anfänge unbekannt oder liegen in ferner Vergangenheit.

Fieber

Hippokrates drückte es so aus: „Gebt mir eine Möglichkeit, Fieber zu erzeugen, und ich heile euch jede Krankheit“.

Gegenüber kaum einem anderen Symptom hat sich in unserer modernen Gesellschaft ein derart grandioses Missverständnis ausgebildet wie gegenüber dem Fieber. Unsere Gesellschaft ist fieberfeindlich geworden, Fieber gilt als gefährlich und muss sofort bekämpft werden. Dabei haben moderne Tierversuche die These von Hippokrates inzwischen bestätigt. Infiziert man Tiere mit Viren oder Bakterien, so überleben nahezu nur diejenigen, die keine fiebersenkenden Medikamente erhalten.

Was genau ist also Fieber?

Unser Organismus weist eine Kerntemperatur von ungefähr 37 Grad Celsius auf. Bei dieser Temperatur hat Wasser die größte Viskosität, also die besten Fließ-eigenschaften. Für die meisten chemische Prozesse ist diese Temperatur übrigens zu niedrig, da man aber kein Feuer machen kann, benutzt der Körper Enzyme, also Bausteine, die chemische Reaktionen auch schon bei niedrigen Temperaturen erlauben.

Sobald Bakterien, Viren oder andere Krankheitserreger eindringen, beginnt der Körper, diese unschädlich zu machen. Leider vermehren sich Bakterien und Viren sehr schnell, so dass manchmal der Körper seine eigenen Streitkräfte nicht so schnell in Stellung bringen kann. Allerdings entstehen beim Stoffwechsel der Bakterien und Viren Substanzen, so genannte Pyrogene, die im Körper den Thermostat verstellen, und zwar nach oben. Der Grund: Bei einer höheren Temperatur laufen die Prozesse im Körper schneller ab, also auch die Vermehrung der weißen Blutkörperchen, und außerdem müssen die Eindringlinge sich neu organisieren, weil sie ja auf ganz andere Temperaturen programmiert waren. Dies verhilft dem Körper zu einem Zeitvorsprung.

Wenn sich unser Thermostat nach oben verschiebt, also zum Beispiel von bisher 37 Grad auf 39 Grad, dann versucht der Körper alles, diesem neuen Richtwert zu gehorchen, also zum Beispiel durch vermehrte Muskelarbeit (Zittern) mehr Wärme zu erzeugen. Diese Phase nennt man anfebern und hier hat man dann zum Beispiel Schüttelfrost, man will noch mehr Decken und friert.

Wenn der Körper seinen Kampf beendet hat, was je nach Erreger unterschiedlich lange dauert, stellt er den Thermostat wieder auf Normalwert, man versucht, Wärme abzuleiten, schwitzt mehr, deckt sich ab.

Somit ist das Fieber Ausdruck einer gesunden Körperreaktion.

Noch ein paar Daten dazu:

Pro °C Fieber erhöht sich der Puls um 5 Schläge – d.h. das Herz arbeitet mehr.

Ab 42,6 Grad denaturiert Eiweiß, dies führt zum Tod.

Die niedrigste Temperatur liegt bei 25 Grad.

Das Immunsystem

Jahrhunderte lang stellten Infektionskrankheiten eine lebensgefährliche Bedrohung für die Menschheit dar. Im Mittelalter wurden 30% der damaligen Bevölkerung durch die Pest ausgerottet. Heute übernimmt Aids diese Aufgabe und entvölkert ganze Landstriche. Die genaue Beschäftigung mit Krankheitserregern und deren Bekämpfung war daher schon immer eine lohnenswerte Aufgabe für zahlreiche Forscher.

Früher brauchte jeder Erreger viele Monate, um die Erde zu umrunden. Die spanische Grippe von 1918 brauchte noch ganze zwei Jahre. Heute ist die Reisezeit schneller geworden, daher können sich Krankheiten innerhalb von Stunden rund um den Erdball ausbreiten. Auch erreichen sie Regionen, wo sie sonst nie hingekommen wären. Ausgestorbene Krankheiten gibt es daher nicht, sondern man kann dies immer nur für eine bestimmte Gegend und einen bestimmten Zeitraum sagen. Die Diphtherie beispielsweise, die hier ein Kinderarzt wahrscheinlich niemals zu sehen bekommt, ist in Moskau durchaus wieder in Spitälern zu finden.

Durch die vielen Impfungen schon im Kindesalter kann unser Immunsystem nicht lernen und verlagert die Krankheiten von akut infektiös oft auf chronisch, nicht tödlich, aber dennoch gravierend. Beispiel dafür ist die berühmte Mittelohrentzündung, früher kaum der Rede wert, heute hat jedes zweite Kind diese Erkrankung mehrmals schon in den ersten Lebensjahren. Aber nicht nur unser Immunsystem kann nicht lernen, auch unsere Ärzte kennen viele Krankheiten nur noch aus den Lehrbüchern.

Die Stärkung des Immunsystems ist eine Säule der Naturheilkunde.

Viele Infektionen stellen heute keine Bedrohung mehr dar. Trotzdem sind gerade die exotischen Krankheiten wieder auf dem Vormarsch. Jeder fünfte Tropenreisende kommt krank zurück.

Um Infektionskrankheiten rechtzeitig zu erkennen und wirksam zu bekämpfen, wurden Gesetze zur Meldepflicht erlassen. Schon 1938 gab es die „Verordnung zur Bekämpfung übertragbarer Krankheiten“, seit 2001 heißt es „**Gesetz zur Verhinderung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen**“.

Ärzte und Heilpraktiker sind verpflichtet, bestimmte ansteckende Krankheiten sofort den Behörden zu melden

Die berechtigte Angst vor einer Pandemie:

- Armut hat zugenommen – dadurch schlechtere Versorgung, Wohnsituation...
- Rege Reisetätigkeit
- Viele Infektionskrankheiten werden erst spät als solche erkannt

Die größte Infektionsquelle sind aber heute die modernen Krankenhäuser. Jährlich ziehen sich in Deutschland über 2 Millionen Patienten im Krankenhaus eine Infektion zu - 20.000 sterben daran!

Krankenhäuser waren früher etwas für die Armen – die unterste Bevölkerungsschicht. Die Reichen hatten (und haben) ihren Leibarzt und ließen sich zuhause versorgen, wo das Ansteckungsrisiko gering war.

Erst mit der Entdeckung der verschiedenen Bakterien oder Viren konnte man die von ihnen ausgelösten Krankheiten wirksam bekämpfen. Die meisten großen Namen früherer Ärzte hatten, wenn nicht mit Chirurgie, dann mit der Erforschung von Krankheitserregern zu tun. Bevor wir uns daher weiter mit Krankheiten und unserem Immunsystem beschäftigen, möchte ich stellvertretend für viele andere Helden vier berühmte Männer ihrer Zeit vor den Vorhang holen, denn auch das gehört ein wenig zum Allgemeinwissen.



Robert Koch, 1843 – 1910

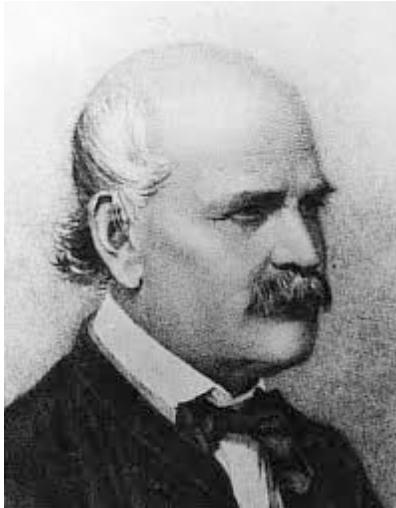
Er war einer der größten seiner Zeit, berühmt und verehrt schon zu Lebzeiten, dabei aber auch immer wieder angefeindet von der zu dieser Zeit ebenfalls neu aufkommenden Gruppe der Sozialmediziner. Koch war zeitlebens auf der Suche nach krankmachenden Bakterien, seine erste Heldentat war die Entdeckung des Tuberkelbazillus, vorgestellt vor der Berliner Charité am 24. März 1882. Tuberkulose war die große Geißel der Zeit um die industrielle Revolution und hat viel auch mit den Lebensumständen zu tun, eine Krankheit der Armen, wie wir heute wissen. Daher auch der Konflikt mit den Sozialmedizinern, die Koch vorwarfen, statt nach Kleinstlebewesen im Blut zu suchen, solle man lieber menschenwürdige Wohnungen schaffen und den Armen genug zu essen geben. Neben der Tuberkulose erforschte Koch erfolgreich auch die Krankheiten Cholera und Milzbrand und erhielt 1905 den Nobelpreis.

Louis Pasteur, 1822 – 1895

In seinem Heimatland Frankreich noch heute verehrt. Er begegnet uns auf jeder Milchpackung, erfand er doch das nach ihm benannte Verfahren zur „Haltbarmachung“ von Flüssigkeiten. Und zwar nicht zuerst für Milch und Fruchtsäfte, sondern er wurde von den Weinbauern zu Hilfe gerufen. Haltbarmachung ist auch nicht ganz richtig, sein Verfahren verhindert, dass sich Kleinstlebewesen üblich schnell in Flüssigkeiten vermehren, es verzögert also nur den Prozess. Daneben erforschte er auch die damals sehr verbreitete Tollwut und erfand hierfür die auch heute noch verwendete Impfung (auch die, die man noch bis zu 14 Tage danach geben kann). Ein berühmter Ausspruch: **„Zufall/Glück begünstigt nur den vorbereiteten Geist“**.



Library of Congress



Ignaz Semmelweis, 1818 – 1865

Er gilt als Engel der Mütter, denn er beendete das massive Sterben während der Geburt. Seine Überlegungen muten heute geradezu unglaublich an, er verordnete seinen Ärzten das simple Händewaschen, nachdem sie im Keller an diversen Leichen herum gespielt hatten. Seine Beobachtung war, dass weniger Frauen starben, wenn diese nur von einer Hebamme betreut wurden. Er wurde dafür angefeindet und starb sehr jung, sehr verbittert und verarmt in seiner Heimat Ungarn. (Semmelweis und sein Gebot des Händewaschens nehme ich sehr gern, wenn mich wieder einmal ein hochnäsiger Arzt naserümpfend auf „nicht wissenschaftlich beweisbar“ festnageln will. Bis vor gerade mal hundert Jahren habt ihr euch nicht einmal die Hände gewaschen). Man spricht übrigens heute noch vom Semmelweis-Reflex und meint damit, dass erst einmal alles Neue abgelehnt wird.



Library of Congress

Alexander Fleming, 1881 – 1955

Er gilt als der Entdecker des Penicillins und damit der modernen Antibiotikatherapie. 1945 erhielt er dafür mit seinen beiden Nachfolgern den Nobelpreis für Medizin. Man sagt, seine Entdeckung beruht darauf, dass er kein besonders ordentlicher Mensch war und während eines Urlaubes seine Petrischalen mit Bakterien einfach vergessen hatte. Nach dem Urlaub war alles mit Pilz besetzt, allerdings dort, wo der Schimmelpilz wucherte, waren alle Bakterien abgestorben. Fleming selbst fehlte das Geld, weiter zu forschen bzw. Penicillin in großem Stil herzustellen. Erst die beiden Mediziner Howard Florey und Ernst Boris Chain konnten sein Werk mit Hilfe

amerikanischer Gelder fertig stellen. Es gibt hierzu übrigens einen sehr spannenden Film der BBC.

Und nun – unser Immunsystem!

Aufgaben des Immunsystems

Unser Immunsystem ist in gewissem Sinne eine Reaktion auf unsere Umwelt. In jeder Sekunde muss es dafür sorgen, dass Fremdkörper unschädlich gemacht werden.

Hierbei gibt es drei Möglichkeiten mit gleicher Wurzel.

Das Immunsystem reagiert:

- angemessen und wehrt die Krankheit ab
- zu schwach und ich werde krank
- überschießend und ich hab eine Allergie

Merke: Auch eine Allergie ist nur eine Entgleisung des Immunsystems. Für den Laien oft unverständlich, dass wir auch Allergien mit einer Stärkung des Immunsystems begleiten.

Immunabwehr

Zur Immunabwehr gehören:

Unspezifische Abwehr

Äußere Barriere = Haut und Schleimhäute.

Unsere äußere Haut und unsere inneren Schleimhäute bilden die erste und vielleicht wichtigste Barriere im Schutz gegen Eindringlinge. Eine intakte Haut bietet nur wenige Eintrittspforten für Keime, 70% davon dringen über Mund und Nase ein.

- Die Poren der Haut werden mit kleinen **Fetttröpfchen** verschlossen. Zusätzlich bilden Schweiß und Talg eine natürliche Barriere.
- Unsere Schleimhäute in Nase und Rachen produzieren wie der Name schon sagt **Schleim**. Dieser Film enthält eingebettet verschiedene Abwehrzellen.
- Außerdem gibt es kleine Haare, so genannte **Zilien**, in denen sich Krankheitserreger aber auch Staub und Ruß verfangen und dann durch einen gleichmäßigen Schlag nach außen befördert werden.
- Ein Eiweißmolekül in der Haut mit dem Namen **Laktoferrin** entzieht außerdem Eisen. Eisen ist für die meisten Bakterien überlebenswichtig (ein Grund, warum während einer Infektion oft ein relativer Eisenmangel herrscht, den man dann natürlich nicht mit Nahrungsergänzung behandeln sollte!).
- Auch **Niesen und Husten** sind erste Abwehrmechanismen.
- Unser **Speichel** ist wiederum stark desinfizierend.
- In der **Tränenflüssigkeit** sind Substanzen enthalten, die in der Lage sind, Bakterienwände aufzulösen.

Eines unserer größten Immun-Organen ist der Darm, in dem sich eine unglaublich hohe Zahl an unterschiedlichen Bakterienstämmen tummelt. Als Gesamtheit bezeichnet man dies auch oft als **Darmflora**. Diese Darmflora ist so individuell wie der Fingerabdruck und die Besiedelung beginnt bei der Geburt (siehe auch Skriptum Anatomie). Aber nicht nur das, man weiß heute, dass sich in der Schleimhaut des Darmes auch rund 70% unserer Abwehrzellen befinden und etwa 80% aller Abwehrreaktionen hier ablaufen.

Die unspezifische Abwehr setzt immer als erstes ein, reagiert rasch, hat keinen Lerneffekt, führt daher auch nicht zur Immunität und ist nicht speziell auf einen Krankheitserreger programmiert. Es wird einmal alles abgewehrt – ich erkenne den Feind nicht – mache einfach alles unschädlich. Die Polizei verhaftet jeden – ganz im

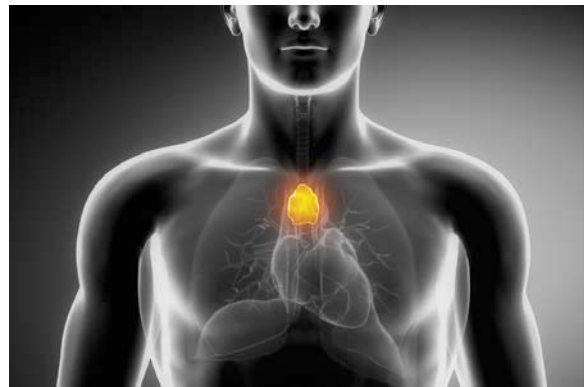
Gegenteil zur spezifischen Abwehr – da gibt's eine Fahndung nach einer bestimmten Person, von der man schon ein Phantombild und einen Fingerabdruck hat.

Spezifische Abwehr

Entwicklungsgeschichtlich ist die spezifische Abwehr jünger. Ort des Geschehens sind die Lymphozyten, also die weißen Blutkörperchen. Dieses System hat eine Gedächtnisfunktion, führt daher meistens zur Immunität, wenn eine Krankheit einmal durchlaufen wurde, zumindest aber bei einem Zweitkontakt zu einem deutlich schwächeren Verlauf. Dieses System reagiert nicht sofort, braucht eine Weile und ist gezielt gegen bestimmte Erreger gerichtet. Auf der Lernfähigkeit unseres Immunsystems beruhen alle Impfungen.

Beim erstmaligen Kontakt mit einem **Fremdkörper = Antigen** bildet der Körper mit Hilfe eines komplizierten Systems aus weißen Blutkörperchen (B-Lymphozyten und T-Lymphozyten) ganz bestimmte **Antikörper** gegen diese Stoffe (Vorstellung → Schloss und Schlüssel). Man nennt dies auch die **Antigen – Antikörper – Reaktion**. Beim neuerlichen Kontakt „erkennen“ diese Antikörper dieses Antigen bereits und bekämpfen es sofort.

Die Lymphozyten werden dabei alle von einer gemeinsamen Mutterzelle erzeugt, aber früh getrennt und programmiert auf gezielte Abwehr. Die Ausbildung erfolgt in der Schule – der Thymusdrüse beim Brustbein. Sie ist aber nur in der Jugend wirklich voll aktiv und baut später ab. Beklopfen des Brustbeines stimuliert sie und hält sie aktiv.



Die Produktion einer ausreichend großen Zahl von Antikörpern dauert etwa eine Woche. Man hat die Krankheit eine Woche – und jetzt wird man gesund – d.h. die Immunabwehr greift jetzt voll an. Bei Krankheiten, die in 2-3 Tagen zum Tod führen (siehe später - sehr kurze Inkubationszeit) versagt die Immunabwehr, weil sie nicht genug Zeit bekommt, ihre „Soldaten“ in Stellung zu bringen.

Die Wirkung von Antibiotika

Kein Antibiotikum zerstört Bakterien, das muss der Körper weiterhin selbst machen. Antibiotika sorgen dafür, dass sich Bakterienzellen nicht oder nicht so schnell teilen, so dass der Körper einen gewissen Vorsprung hat. Wenn man Antibiotika zu früh absetzt, dann vermehren sich die Bakterien wieder, die ja nicht getötet, sondern nur in eine Art Schlaf versetzt wurden, und man hätte sich die Einnahme überhaupt sparen können. Es gilt also: entweder keine Antibiotika nehmen oder so nehmen, wie vorgeschrieben, auch wenn die Symptome bereits nach einem Tag „weg“ sind.

Wir unterscheiden folgende Krankheitserreger

Bakterien

Bakterien haben keinen Kern und können entweder aerob (von Sauerstoff lebend) oder anaerob (ohne Sauerstoff lebend) überleben. Sie teilen und vervielfältigen sich nach etwa 20 Minuten. Nach 4 Stunden hat sich eine Bakterienzelle vertausendfacht!

Beispiele: Streptokokken, Staphylokokken.

Eine Unterscheidungsmöglichkeit von Bakterien ist ihre Anfärbbarkeit, die Rückschlüsse auf die Dicke der Zellwand zulässt. Erfinder dieses Färbevorganges ist der dänische Biologe Gram.

Man unterscheidet daher grampositive Bakterien, die eine dicke Zellwand besitzen und gramnegative Bakterien.

Bakterien beginnen ab einer Temperatur von 65-70°C abzusterben, bei 125°C sind alle abgetötet.

Zu den Bakterien gehören als Sonderform die **Salmonellen** (siehe Extrathema).

Viren

Viren tragen genau genommen nicht alle Zeichen des Lebendigen, da sie praktisch nur aus DNS bestehen und sich ausschließlich in einem Wirtsorganismus vermehren können. Trotzdem besteht heute kein Zweifel mehr daran, dass es sich hier um Leben handelt, vielleicht sogar intelligenter, als wir uns vorstellen können.

Beispiele: Grippe, Herpes, Aids.

Sie dringen in die Zellen ein, die sie mögen, deponieren dort ihr Erbgut und zwingen die Zelle, ihre Jungen zu erzeugen – z.B. Leberzellen die Hepatitisviren erzeugen.
Medikament dagegen: **Antivirostatika**

Bakterien sind etwa hundertmal größer als Viren. Auf eine Stecknadelspitze passen etwa 50.000 Viren.

Eine Unterscheidung, ob es sich um eine bakterielle oder eine virale Erkrankung handelt, liefert ein erster Schnelltest im Blut. Man betrachtet hierbei die Anzahl der weißen Blutkörperchen (Leukozyten).

Wenn sich diese vermehren, hat man es mit einer Bakterieninfektion zu tun, vermindert sich ihre Zahl, handelt es sich um eine Viruserkrankung.

Sehr oft arbeiten Bakterien und Viren zusammen. Ein Schnupfen beispielsweise wird zumeist von Viren ausgelöst, oft kommt aber eine bakterielle Erkrankung dazu.

Pilze

Pflanzenähnliche Mikroorganismen, jedoch ohne Fähigkeit zur Photosynthese.

Beispiel: Candida

Protozoen

Einzellige tierische Lebewesen (Parasiten).

Beispiel: Malaria

Würmer, Insekten

Vielzellige, tierische Lebewesen.

Beispiel: Schweinebandwurm, Kopfläuse



Einschub: Salmonellen-Enteritis

Prof. Dr. Herwig Kollaritsch

Was ist eine Salmonellen-Erkrankung (Salmonellen-Enteritis)?

Die Salmonellen-Enteritis ist eine infektiöse Durchfallerkrankung aus der Gruppe der sogenannten Salmonellose. Dabei handelt es sich um eine Lebensmittelvergiftung durch infizierte Nahrungsmittel. Die Ursachen dafür sind meist mangelnde Hygiene bei der Zubereitung oder Verarbeitung, sowie eine unsachgemäße Lagerung leicht verderblicher Nahrungsmittel.

Salmonellen sind Bakterien die sich durch einen großen Artenreichtum mit über 2.000 Unterarten auszeichnen. Sie können sowohl beim Menschen als auch bei Tieren, welche die Hauptüberträgerquelle darstellen, auftreten. Bei einer Infektion führen sie zu einem verschieden schweren Krankheitsbild mit meist rasch auftretendem Brechdurchfall.

Was Sie über Salmonellen sonst noch wissen sollten

- Die Bakterien vermehren sich bereits ab einer Umgebungstemperatur von 7° C, besonders gut aber bei einer Umgebungstemperatur von etwa 37° C.
- Einen begünstigenden Faktor stellt Feuchtigkeit dar.
- Bei Kühlschranktemperaturen vermehren sich die Salmonellen zwar kaum, sie überstehen jedoch sehr wohl sogar die Temperaturen von Tiefkühlschränken (bis zu minus 20° C).
- Sie werden erst ab einer Temperatur von über 75° C abgetötet.
- Für eine Infektion ist eine sehr hohe Erregeranzahl notwendig.

Wie entsteht eine Salmonellen-Enteritis?

Das Reservoir für die Erreger stellen meist Tiere (auch Haustiere) dar. Eine andere, wenn auch viel seltenere Möglichkeit sind sogenannte "Dauerausscheider". Dies sind Personen, die die Erkrankung früher einmal durchgemacht haben, jetzt aber keine Krankheitszeichen zeigen, wohl aber die Salmonellen immer noch mit dem Stuhl ausscheiden.

Die Übertragung erfolgt durch den Genuss von Nahrungsmitteln, die mit Salmonellen verunreinigt sind. Mit den Nahrungsmitteln gelangen die Erreger in den Magen. Die Salmonellen sind anfällig gegenüber dem sauren Magensaft, wodurch, wie eingangs erwähnt, eine sehr hohe Erregeranzahl notwendig ist, um eine Erkrankung auszulösen. Die eigentliche Erkrankung findet in der Darmschleimhaut des Dünndarms statt. Durch

giftige Stoffwechselprodukte (Toxine) werden die Zellen der Darmschleimhaut geschädigt.

Welche Nahrungsmittel sind besonders davon betroffen?

Besonders betroffen sind vor allem rohe oder nicht genügend erhitzte sowie verdorbene Lebensmittel. Besondere Vorsicht ist dann geboten, wenn beim Transport oder der Lagerung von Nahrungsmitteln die Kühlkette unterbrochen wird oder wenn in den heißen Sommermonaten nur eine unzureichende Kühlung leicht verderblicher Nahrungsmittel erfolgt.

Vor allem eiweißreiche Lebensmittel bieten Salmonellen bei mangelhaften hygienischen Bedingungen einen ausgezeichneten Nährboden. Dazu zählen in erster Linie

- ✓ Eier
- ✓ Geflügel
- ✓ Andere Fleischsorten (vor allem rohes Fleisch wie Mett, Tartar etc.) oder schlecht Durchgegartes
- ✓ Milch
- ✓ Lauwarme Speisen wie Kartoffelsalat, Cremes oder Puddings
- ✓ Mayonnaisen, Kaltschalengerichte
- ✓ Speiseeis, bei dem die Kühlkette nicht ordentlich eingehalten wurde (häufig in den Tropen!!)

Wer ist besonders häufig davon betroffen?

Besonders davon betroffen sind Kinder und ältere Menschen. Der Häufigkeitsgipfel von Salmonellen-Erkrankungen liegt natürlich in den Sommermonaten.

Welche Symptome treten bei einer Salmonellen-Enteritis auf?

Die ersten Anzeichen treten relativ rasch (zwölf bis 72 Stunden) nach dem Genuss auf. Diese sind:

- ✓ heftiges Unwohlsein
- ✓ Erbrechen
- ✓ Wässriger Durchfall (gelegentlich leicht blutig)
- ✓ Bauchkrämpfe
- ✓ eventuell Fieber (eher selten Schüttelfrost)

Diese Symptome können unterschiedlich stark ausgeprägt sein und dauern in der Regel zwei bis drei Tage. In manchen Fällen kann die Erkrankung bis zu einer Woche oder auch länger andauern. Wird der Flüssigkeitsverlust ausgeglichen, erholen sich die Betroffenen aber meist rasch.

Welche Komplikationen können auftreten?

Durch den starken Flüssigkeitsverlust über den Durchfall und durch häufiges Erbrechen besteht die Gefahr einer Austrocknung sowie eines Kreislaufkollapses. Darauf ist besonders bei Kleinkindern und älteren Menschen zu achten.

Bei immungeschwächten Patienten kann es zu einer Verschleppung und Absiedlung der Erreger über den Blutkreislauf in den ganzen Körper kommen (Herz, Lungenfell, Gehirnhaut, Gelenke, Knochen u.a.).

Wie stellt der Arzt die Diagnose?

Der Verdacht auf eine Infektion mit Salmonellen wird auf Grund der Krankengeschichte (mit mehreren gleichzeitig erkrankten Personen nach einer gemeinsamen Mahlzeit) mit den oben beschriebenen Symptomen gestellt. Der Nachweis erfolgt mittels einer Stuhlprobe.

Wie wird eine Salmonellen-Enteritis behandelt?

Die Behandlung erfolgt durch einen Ausgleich des Wasser- und Mineralstoffhaushaltes, normalerweise durch Zufuhr über den Mund. Reicht dies nicht aus, auch über Infusionen direkt in die Blutbahn. Die Gabe von Antibiotika ist nur sehr schweren Verlaufsformen vorbehalten, da es dabei zu einer Verlängerung der Erregerausscheidung über den Stuhl kommen kann.

Prognose

Wird der große Flüssigkeitsverlust ausgeglichen, ist die Prognose ausgezeichnet. Unbehandelt kann die Letalität jedoch bis zu fünf Prozent betragen.

Was Sie beim Umgang mit Lebensmitteln beachten sollten

- Händewaschen sollte selbstverständlich sein, sowohl vor dem Kochen als auch nach der Verarbeitung von rohen Eiern, rohem Fleisch oder Geflügel.
- Achten Sie beim Lebensmitteleinkauf auf das Ablaufdatum.
- Bringen Sie leicht verderbliche Lebensmittel rasch nach Hause (Kühlkette nicht unterbrechen!)
- Verarbeiten Sie faschiertes Fleisch noch am selben Tag verarbeiten
- Reinigen Sie Küchengeräte gründlich
- Verwenden Sie nur frische rohe Eier (für z.B. Mayonnaise, Tiramisu oder Cremespeisen)
- Essen Sie diese Speisen bald essen
- Bewahren sie leicht verderbliche Lebensmittel wie Eier, Fleisch oder Wurst getrennt von anderen Lebensmitteln wie Butter, Obst und Gemüse auf
- Lassen Sie nicht gleich gegessene Speisen rasch abkühlen stellen Sie sie kühl
- Achten Sie beim späteren Verzehr darauf, diese Speisen nicht nur zu erwärmen, sondern noch einmal gut zu kochen
- Lassen Sie Tiefgefrorenes über Nacht im Kühlschrank auftauen



Übertragungswege von Krankheitserregern

Die wichtigsten Eintrittspforten der Keime sind:

- Intakte Schleimhaut, Beispiel Salmonellen
- Kleinste Wunden der Haut, Beispiel Tetanus
- Kleinste Verletzungen der Schleimhaut, Beispiel Aids
- Injektionen, Beispiel Hepatitis
- Insektenstiche, Beispiel Malaria
- Aktives Eindringen der Erreger durch die intakte Haut
- Über die Plazenta, Beispiel Syphilis

Die **direkte Übertragung** findet durch den unmittelbaren Kontakt von Haut oder Schleimhaut mit erregertem Material statt:

- Tröpfcheninfektion, aerogen durch Husten, Niesen etc.
- Direkte Schmierinfektion, z.B. Stuhl, Urin, Eiter und Berührung mit den Händen
- Übertragung auf dem Blutweg (parenteral)
- Sexuelle Übertragung
- Übertragung von Mutter zu Kind in der vorgeburtlichen Phase
- Übertragung durch infizierte Wirbeltiere, z.B. Tollwut

Die **indirekte Übertragung** findet durch Kontakt mit erregertem Material oder benutzten Gegenständen statt (Wasser, Staub, Handtücher):

- Indirekte Kontaktschmierinfektion, z.B. Wasserhahn
- Staubinfektion, z.B. Milzbrand
- Übertragung durch Wasser oder Nahrungsmittel, z.B. Salmonellen, Botulismus
- Vektorielle Übertragung durch einen Zwischenträger

Die Art der Übertragung vom „Spender“ zum „Empfänger“ wird als Infektionskette bezeichnet.

Wichtige Begriffe

Infektion

Die Übertragung, das Haftenbleiben, das Eindringen und die Vermehrung von Mikroorganismen im menschlichen Körper.

Infektionskrankheit

Erkrankung durch Eindringen von Mikroorganismen in den menschlichen Körper und seine damit verbundenen Abwehrreaktionen.

Inkubationszeit

Die Zeit zwischen dem Eindringen des Erregers und den ersten Anzeichen der Krankheit.

Epidemie

Zeitlich und örtlich begrenzte Häufigkeit einer Infektionskrankheit.

Pandemie

Wenn eine Epidemie weltweit wird spricht man von einer Pandemie.

Letalität

Tödlichkeit einer Krankheit ohne Behandlung

Mortalität

Sterblichkeit in Bezug auf die Gesamtbevölkerung

Pathogenität

Die Fähigkeit eines Mikroorganismus, krankhafte Zustände hervorzurufen. Diese Fähigkeit ist abhängig von der jeweiligen Gattung. Manche Erreger sind für bestimmte Tiere harmlos, für andere krankmachend.

Virulenz

Die Stärke eines Erregers oder eines Erregerstammes.

Sepsis

Lebensbedrohliche Allgemeininfektion, bei der – ausgehend von einem Herd – kontinuierlich oder periodisch Erreger in die Blutbahn gestreut werden.

Verlaufsformen

- fulminant
- akut
- subakut
- chronisch
- rezidivierend

Leitsymptom einer Infektionskrankheit ist Fieber!!

Einzigste Ausnahme: Cholera – da bekommt man eher Untertemperatur. Wer also Fieber und Durchfall hat, hat keine Cholera 😊.

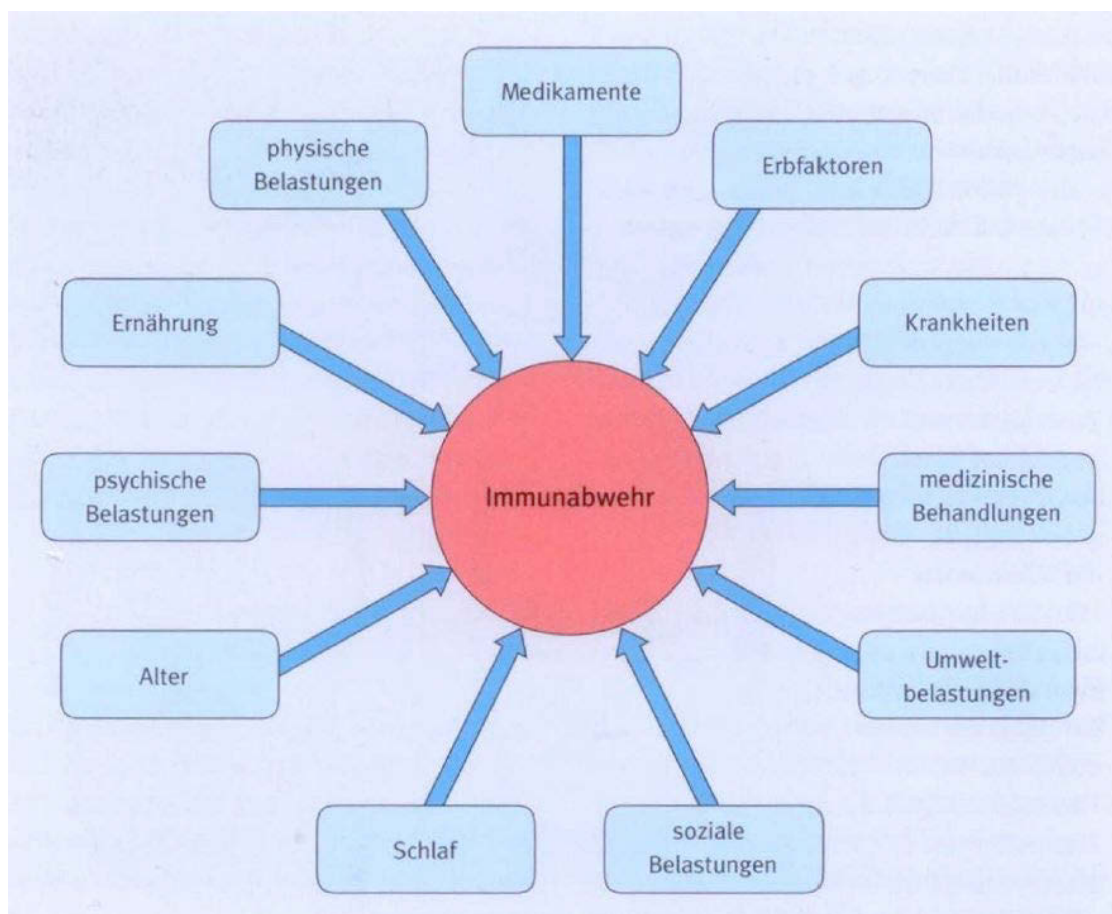
Erkältung – warum immer in der kalten Jahreszeit?

Es scheint, als wären wir in der kalten Jahreszeit besonders anfällig für Erkältungskrankheiten, oder ist das Einbildung? Nun – es gibt natürlich auch die so genannte Sommergrippe, Erkältung tritt also durchaus auch im Sommer auf, trotzdem kann man gehäuft im Winter Schnupfen, Husten, Heiserkeit beobachten.

Erklärungen:

- Viele Viren, die Erkältungskrankheiten übertragen, lieben es kühl. Die beste Temperatur für die Übertragung von Grippeviren ist 5 Grad Celsius und eine Luftfeuchtigkeit (oder besser gesagt Trockenheit) von 20-30%. Da wir uns im Winter die meiste Zeit in geheizten Räumen mit großer Trockenheit aufhalten, herrschen ideale Bedingungen.
- Kälte schränkt die Funktion unserer Flimmerhaare ein, so dass Krankheitserreger nicht schnell genug nach draußen befördert werden können.
- Kälte stört die Durchblutung. Damit kommen nicht genug Nährstoffe oder Sauerstoff zur Zelle, aber auch die weißen Blutkörperchen gelangen nicht schnell genug an den Ort des Geschehens. Dabei hat Kälte im Körper sogar eine Fernwirkung. Sind zum Beispiel unsere Füße kalt, gelangt diese Information auch zu den Schleimhäuten der Atemwege.

Was alles beeinflusst unser Immunsystem?



Stress und Immunsystem

Vor ungefähr 25 Jahren entstand die neue Wissenschaft der Psychoimmunologie, die sich damit beschäftigt, wie unsere seelische Verfassung Einfluss nimmt auf unsere Immunabwehr. So weiß man zum Beispiel, dass bei Menschen unter Belastung, zum Beispiel weil sie kranke Angehörige pflegen, einen Verlust wie bei Tod oder Scheidung erlitten haben, finanzielle Dauerbelastung ertragen müssen, Wunden schlechter heilen und die Menschen ganz allgemein anfälliger werden für eine Grippe.

Selbst der Laie weiß, dass man, wenn man verliebt ist, stundenlang im Regen spazieren gehen kann, ohne dass man davon krank wird, bei Liebeskummer aber bereits 5 Minuten Warten auf den Bus genügen.

Nach einer Belastung ist das Immunsystem geschwächt und braucht zwischen 3 und 72 Stunden, um sich wieder zu erholen. Diese Zeitspanne nennt man auch das „Open-Window-Phänomen“. Man konnte dies sehr gut auch bei Leistungssportlern (oder

denen, die am Wochenende den Leistungssportlern nacheifern 😊) beobachten. Wichtig ist es daher, nach einer Belastung körperlicher oder seelischer Natur eine Erholungszeit einzuplanen.

Was kann unser Immunsystem stärken?

- Gesunder Schlaf
- Bewegung an der frischen Luft
- Antioxidantien
- Mineralstoffe
- Basisch reagierende Salze
- Kneippen
- Massage
- Lymphdrainage
- Sauna – heiß/kalt – da muss sich der Körper dauernd anpassen
- Verliebt sein – da wird man selten krank
- Chronobiologie – die innere Uhr nicht verstellen
- Die Farbe Grün
- Aromaöle Zitrone & Eukalyptus und Lavendel für den guten Schlaf.



Einschub Probiotika

Probiotika sind Mikroorganismen, die in großer Zahl im Darm ankommen und dort gesundheitsfördernde Wirkung haben.

Folgende Wirkungen können erzielt werden:

- Die Verdauung wird angeregt
- Blähungen, Verstopfung aber auch ein chronischer Reizdarm lassen sich verbessern
- Durchfallerkrankungen, auch bei Kleinkindern, lassen sich vorbeugen
- Neurodermitis oder allergische Reaktionen werden abgeschwächt
- Bei einer Behandlung gegen Helicobacter wird die Therapie unterstützt und die eventuellen Nebenwirkungen der Medikamente abgeschwächt.

Eine besonders gute Wirkung erzielt man, wenn man die Probiotika gemeinsam mit Flohsamen (der Samen einer bestimmten Wegerichart) einnimmt. Den Flohsamen dabei nicht vorher quellen lassen.

Infektionen stärken uns

Infektionskrankheiten verändern nicht nur im Einzelorganismus etwas (bei Kindern weiß jede Mutter, dass nach einer durchgemachten Infektion meistens ein ordentlicher Entwicklungsschub kommt), sondern sie verändern auch – vor allem als Epidemie – das Gesicht der Erde, fördern Entwicklungen und Entdeckungen und bringen die Menschheit somit immer ein Stück weiter.

Denken Sie hier an Seuchen wie die großen Pestepidemien oder Cholera. Diese Krankheiten haben zu einer Weiterentwicklung der Hygiene geführt, Kanalisation wurde eingeführt oder das sterile Arbeiten der Ärzte (siehe Semmelweis).

Seuchen haben Kriege entschieden und oft auch dazu geführt, dass ganze Landstriche oder Kontinente bis heute benachteiligt sind (siehe Malaria).

Als Beispiel dafür, was eine solche Epidemie alles nach sich zieht und wie wir vielfach heute noch betroffen und beeinflusst sind, soll hier die Geschichte der Geschlechtskrankheit Syphilis beschrieben werden, eine „Lustseuche“, die zu ihrer Zeit mindestens so gravierende Folgen für die Menschheit hatte wie heute Aids.

Frei nach Wolf-Dieter Storl

Die Seuche wurde gegen Ende des 15. Jahrhunderts wahrscheinlich durch die Seeleute des Kolumbus in Europa eingeführt. Die indianischen Einwohner waren praktisch immun, aber auf die Europäer hatte sie eine verheerende Wirkung (umgekehrt waren die Indianer nicht immun gegen die Kinderkrankheiten der Alten Welt und starben an Masern und Grippe).

Die Seuche brach 1494 in Neapel aus und verbreitete sich rapide. Besonders unter der in ihrer Moral eher lockeren Oberschicht, im kirchlichen und weltlichen Adel, wütete die Krankheit, die auch als Franzosenkrankheit bekannt war. Die Krankheit begann mit einem harmlosen Pickel, den man nicht beachtete und der wieder verschwand. Nach einigen Monaten kam es zu Fieberanfällen, dazu unerträgliche Kopf- und Gliederschmerzen, die mit dem Saft des Schlafmohns bekämpft wurden (Opium). Bald darauf verbreiteten sich nässende, übel riechende Pusteln vor allem im Gesicht und an den Händen. Dazu kamen Schleimhautentzündungen im Rachen, im Gaumen und in der Nase, Dauerschnupfen und es wucherten Feigwarzen, vor allem an den Genitalien.

Natürlich suchte man vor allem dort, wo die Krankheit scheinbar entstanden war, also in der Neuen Welt, nach Gegenmitteln. Bei ähnlichen Symptomen verwendeten die Indianer eine Pflanze, und sofort sicherte sich das große Handelshaus der Fugger in Augsburg die Schürfrechte (dafür wurden dem Kaiser die Schulden erlassen). Leider stellte sich nach ein paar Jahren heraus, dass die Hoffnungen sich nicht erfüllten. (Zum Teil allerdings auch, weil man in Europa völlig besserwisserisch das Kraut ganz anders verwendete als die Indianer.)

Dann trat der mächtige Paracelsus auf den Plan. Paracelsus, der sich vor allem auch mit alchemistischen Studien beschäftigte. Er stieß bei seinen Studien auf Quecksilber, welches in der Ayurveda-Medizin der Inder zusammen mit Kräutern verkocht wurde und als Medizin gegen die von den Portugiesen eingeschleppte Seuche galt.

Paracelsus propagierte nun die Quecksilberkur – die Geburtsstunde der Chemotherapie mit allen ihren Nebenwirkungen.

Die Betroffenen ließen sich alle zwei Tage, fünf- oder sechsmal hintereinander mit der grauen Paste einreiben. Die auf die Lustseuche spezialisierten Ärzte und Bader wurden dieser Therapie wegen auch „Quacksalber“ genannt. Tatsächlich tötete das Quecksilber die Erreger – aber leider brachte es auch den Wirt um.

Wenn die Wirkung einsetzte, ging es den Kranken sehr schlecht. Sie schwitzten, geiferten unaufhörlich, mussten erbrechen, zitterten unkontrollierbar, bekamen chronische Durchfälle und Darmkoliken. Danach waren sie apathisch und abgeschlagen. Geschwüre bildeten sich auf Zunge und Gaumen, die Haut wurde gelb, weil die Leber angegriffen war, die Haare fielen büschelweise aus, die Zähne wurden

schwarz und lockerten sich. Da sich trotz aller Nebenwirkungen das Quecksilber als durchaus „erfolgreich“ erwies, begannen die Ärzte plötzlich eine Vielzahl von Krankheiten damit zu behandeln. Selbst Säuglinge bekamen bereits Gemische aus Quecksilber und Chlorid eingetrichtert. Daneben experimentierte man auch mit anderen giftigen Mineralien, wie Antimon und Vitriol. Ärzte und Apotheker verdienten glänzend, aber eine Katastrophe bahnte sich an.

Die Lustseuche und ihre Behandlung bewirkten einen Wandel in Kultur und Sitte. Nicht nur wurden die mittelalterlichen Bäder geschlossen, auch Kleidung, Umgangsformen und Unterhaltung veränderten sich.

Wie gesagt, die Seuche wütete besonders in den führenden Schichten der Gesellschaft. Mehrere Päpste erkrankten daran. Papst Julius II, dessen Füße von den Spätfolgen der Krankheit weggefressen waren, konnte niemanden mehr zum Fußkuss vorlassen.

Trotz seiner acht Ehegattinnen wurden die Kinder des britischen Monarchen, Heinrich VIII, entweder tot geboren oder erwiesen sich als lebensunfähig, da sie schon im Mutterleib angesteckt worden waren. Der König glaubte, die Frauen seien schuld, und um sich von ihnen scheiden zu lassen, löste er sich von der römischen Kirche und erklärte sich zum Oberhaupt der anglikanischen Kirche, die hiermit geboren war.

In Russland terrorisierte Iwan der Schreckliche sein Volk. Die Syphilis hatte sein Hirn angegriffen.

Die Herrschaften suchten den Grund für die Seuche in „schlechter Luft“, und man begann die Räume mit Glasfenstern abzudichten. Die Glasindustrie boomte und riesige Buchenwälder wurden zu Asche verbrannt, um die Lauge für die Glasherstellung zu gewinnen. Man suchte die Ursache in „bösen Konstellationen“, die Astrologie hatte Hochkonjunktur.

Um den durch die Quecksilbervergiftung bewirkten Haarausfall zu vertuschen, ließen sich die feinen Herrschaften luxuriös wallende Perücken anfertigen. Um die blass gelbe unreine Haut zu verbergen, wurden die Gesichter gepudert und dick geschminkt. Kostbare Seidenstrümpfe, Spitzenschals und Rüschen sollten die Pusteln und Eiterbläschen vertuschen. Der Gestank der nässenden Geschwüre wurde mit kostbarem Parfüm überdeckt. Man experimentierte mit Zahnprothesen. Die Stimme des Fürsten wurde fein und es wurde viel geflüstert – chronische Heiserkeit und Schleimhautschäden erzwangen diese neuen sprachlichen Umgangsformen.

All dies wurde natürlich im Bürgertum nachgeahmt, man wollte ja so edel sein wie der Fürst und die Obrigkeit. Die einfachen Bauern konnten sich keine Ärzte leisten und bleiben bei ihren Kräuterüberlieferungen und kamen so mit dem Schreck davon.

Abschlussaufgabe 1

Bitte formulieren Sie nach ähnlichem Muster, welche Veränderungen die Infektionskrankheit AIDS für den gesamten Planeten bewirkt hat. Gesamter Planet heißt nicht nur Europa, was macht Aids mit Entwicklungsländern?

Vorbeugung

Um Infektionen vorzubeugen, sollte jeder einzelne sein Hygieneverhalten neu überdenken und seine Handlungen eventuell verändern.

Sauberkeit im rechten Maß und am richtigen Ort beugt Bauchweh und anderen Leiden vor! Vor allem in einem Haushalt mit Babys und Kleinkindern oder alten Menschen sollte die Sauberkeit ernst genommen werden.

Aber: Wo hausen die meisten Erreger? Auf der Klobrille?

Erschreckend, aber wissenschaftlich bestätigt: Das stille Örtchen ist meistens der sauberste Teil einer Wohnung. Dagegen sind Spülfetzen und Wischtücher oft wahre



Bakterienschleudern. In der ausgepressten Flüssigkeit fanden sich eine Million Mal (!) so viele Bakterien wie auf der Toilettenbrille; auf Schneidbrettern immerhin dreimal so viele!

Noch vor hundert Jahren etwa waren Infektionen aller Art eine der Hauptursachen für schwere Krankheiten und Todesfälle. Mit Erfindung von Impfung, Hygiene und Antibiotika sind schwere Erkrankungen zwar

zurück gegangen, „leichte“ Infektionen durch beispielsweise Salmonellen aber weiterhin ein Thema.

Gesunde Erwachsene haben meistens keine Probleme, auch einmal mit diversen Keimen in Berührung zu kommen, für alte Menschen, Babys und Kleinkinder dagegen kann eine simple Salmonelleninfektion dagegen sogar tödlich enden.

Das sollte jeder Einzelne tun:

- **Hände waschen.** Vor dem Essen, nach jedem Toilettengang, nachdem man Tiere gestreichelt oder mit Schmutz in Berührung kam, bevor man in der Küche mit Essen hantiert.
- **Heißes Wasser.** So oft wie möglich heißes Wasser benutzen und nicht, weil es schneller geht, Arbeitsflächen nur kalt abwischen.
- **Schwämme, Wischtücher, Geschirrtücher** regelmäßig auskochen. Ein Tipp: Schwämme in den Geschirrspüler dazugeben und so wie das Geschirr immer mit waschen. Zusätzlich regelmäßig auskochen bzw. oft auswechseln.
- **Desinfektionstücher und Desinfektionslösung oder –spray** immer griffbereit haben
- **Kühlkette** nicht unterbrechen. Tiefgekühltes im Kühlschrank auftauen lassen, Lebensmittel, die einmal aufgetaut waren, nicht wieder einfrieren.
- Vor allem im **Sommer Lebensmittel** ausreichend lang kochen oder erhitzen.
- **Schneidbretter** regelmäßig heiß abwaschen und desinfizieren.
- **Ablaufdatum** von Lebensmitteln beachten, gerade bei Kindern keine Experimente.

Hygiene-Tipps für zu Hause

Fakt ist: Privathaushalte sind mit 53 % der häufigste Ausgangsort für epidemiologisch bedeutsame Ausbrüche von Infektionskrankheiten.

I. Händewaschen

- vor dem Essen,
- vor der Essenzubereitung und ggf. zwischendurch
- nach der Benutzung der Toilette
- nach Kontakt mit Tieren

II. Spüllappen und Wischlappen

- nach Gebrauch bzw. mindestens täglich bei 60 °C waschen
- Getrennte Wischlappen für Bad und Küche verwenden
- nach Gebrauch Wischlappen, Mopps und Spüllappen immer gut trocknen

III. Regelmäßig lüften

- insbesondere in Küche, Toilette und Bad

IV. Lebensmittelhygiene

- insbesondere bei Verarbeitung von rohem Fleisch, Eiern, Fisch und Geflügel: Schneidebretter, Messer und Kontaktflächen sofort mit heißem Wasser und Reinigungsmittel säubern und mit fließendem Wasser abspülen
- Reinigung von Ess- und Kochutensilien in der Spülmaschine bei 60 °C (wenn möglich)
- Auf ausreichende Gartemperatur und -zeit im Zentrum des Lebensmittels achten (mindestens 70 °C/2 Minuten oder 65 °C/10 Minuten)
- Gegarte Lebensmittelreste so schnell wie möglich abkühlen
- Kühlschranktemperatur zwischen 1 und 5 °C, Gefrierschrank minus 18 °C
- Versimmelte Lebensmittel komplett wegwerfen
- Kühlschrank regelmäßig reinigen

V. Wäschehygiene

- Waschen bei mind. 60 °C: Unterwäsche, Handtücher, Waschlappen, Küchenhandtücher, Spüllappen, Putzlappen getrennt waschen
- Die normale Kleidung kann bei niedrigeren Temperaturen gewaschen werden
- Wäsche von immunschwachen und/oder infektiösen Familienmitgliedern bei 90 °C waschen
- einmal pro Woche Heißwaschgang in der Waschmaschine zum Schutz vor Biofilmbildung



Psychosomatik/Organsprache

Beide Begriffe, die aus einer ganzheitlichen Betrachtung des menschlichen Körpers und seiner Störungen heute nicht mehr wegzudenken sind, werden meistens parallel verwendet. Und obwohl es natürlich Überschneidungen gibt, soll hier zuerst herausgearbeitet werden, wo denn die Unterschiede liegen.

Kurz gefasst könnte man sagen:

Psychosomatik bietet den Unterbau und die medizinisch-wissenschaftlichen Grundlagen, die heute auch von Fachleuten anerkannt werden, während Organsprache leider oft in das Gebiet der Esoterik abrutscht.

Dies liegt natürlich auch daran, dass es meistens sehr unprofessionell „verkauft“ wird, wenn man von jedem Laien bei einem Schnupfen süffisant gefragt wird, „na, wovon hast du denn die Nase voll?“ Wir wollen uns wie immer um eine seriöse Darstellung bemühen und fangen daher mit den Grundlagen der Psychosomatik an. Unter Psychosomatik versteht man heute allgemein den Einfluss seelischen Geschehens und Erlebens (Psyche = Seele, Geist) auf unseren Körper (= Soma). Oder anders ausgedrückt – seelische Zustände und Erlebnisse, unbefriedigte Partnerschaften, Verluste, Stress, Mobbing am Arbeitsplatz, finanzielle Notsituationen, Flucht, Vergewaltigung, Gewalt in der Kindheit, all das hinterlässt im Körper Spuren und kann Krankheiten auslösen und beschleunigen, Heilungsverläufe verzögern oder sogar ein subjektives Krankheitsempfinden hervorrufen, ohne dass der Arzt bei seiner Untersuchung eine körperliche Veränderung feststellt.

Der Begriff wurde erstmals 1818 von dem deutschen Psychiater Johann Christian August Heinroth in die Medizin eingeführt, fand aber damals nur geringe Resonanz. Dies änderte sich erst mit Entdeckungen der Psychoanalyse.

Psychosomatik ist im Übrigen keine Einbahnstraße nach dem Motto, Seele kaputt = körperliche Beschwerden. Genauso oft lösen körperliche Erkrankungen seelische Erkrankungen aus. Auch dies wird als psychosomatische Erscheinung bezeichnet.

Wir unterscheiden daher vier Gruppen von psychosomatischen Zuständen

1. Körperliche Erkrankungen lösen direkt seelische Auffälligkeiten aus. Beispiel Schilddrüsenüberfunktion und die damit verbundene Unruhe und Nervosität.
2. Eine schwere, belastende körperliche Erkrankung oder chronische Schmerzen lösen psychische Veränderungen, zum Beispiel Depressionen, aus
3. Körperliche Beschwerden, für die trotz intensiver Diagnostik keine Ursache oder Organbeteiligung gefunden werden kann, denen aber vermutlich ein seelischer Auslöser zu Grunde liegt.
4. Körperliche Beschwerden, die zwar nachweisbar sind, deren Ursachen aber unter anderem auch im psychischen Bereich angesiedelt sind. Beispiel Herzerkrankungen, für die Dauerstress als Ursache in Frage kommt.

Die meisten verstehen unter Psychosomatik nur die Punkte 3 und 4. Daher wollen wir uns bei unseren Erklärungen auch auf die beiden Geschehnisse konzentrieren.

Also – seelische Ursachen für körperliche Erscheinungen, zumal Punkt 1 und 2 ganz klassisch nicht in unser Betreuungsgebiet fallen.

Erklärungsmodelle (nach Brockhaus Gesundheit)

Physiologisches Erklärungsmodell

Physiologische Erklärungsmodelle gehen von der Annahme aus, dass Menschen mit unterschiedlichen körperlichen Schwachpunkten geboren werden. (Wir erinnern uns hier auch an die Miasmenlehre der Homöopathie oder die Elementenlehre nach TCM). Bei ungünstigen Umweltvoraussetzungen, zu denen eben auch psychische Stressoren wie berufliche Überlastung, Konflikte, Mobbing am Arbeitsplatz, lieblose Partnerschaft, finanzielle Sorgen etc. gehören, bricht eine Störung bevorzugt an der angeborenen Schwachstelle aus. Der gleiche psychische Stress löst also bei einem Menschen einen Migräneanfall aus, bei einem anderen Halsschmerzen oder Gastritis. Diese Erklärung ist später dann auch die Grundlage der Organsprache.

Psychophysiologisches Erklärungsmodell

Dies beruht auf dem Stresskonzept von Hans Selye (siehe auch Skriptum zum Thema Stress, Burnout), das er als Abfolge einer Alarmreaktion und einer Adaptationsreaktion (Gewöhnung) beschreibt. Wenn ein Mensch den Stressfaktoren nicht ausweichen kann oder seine Anpassung an den Stress nicht ausreicht, entstehen gehäuft psychosomatische Erkrankungen wie Bluthochdruck oder Magenprobleme. Erschwert wird eine Stresssituation dadurch, dass die physiologische Struktur des Menschen (unsere Anlage aus der Steinzeit) nach Aktion verlangt, unsere kulturelle Umgebung aber von ihm fordert, Belastung zu ertragen.

Nicht vernachlässigt werden darf hier auch der Lerneffekt, der vielen psychosomatischen Erkrankungen innewohnt. Eine Situation, die als belastend oder ausweglos empfunden wurde, wird wahrscheinlich auch dann noch körperliche Reaktionen auslösen, wenn sie schon lange zurück liegt, wann immer man auch nur etwas entfernt Ähnliches erlebt. Außerdem „lernt“ unser Körper auch, dass eine Krankheit auch Vorteile haben kann. Bitte listen Sie im Folgenden für sich selbst doch einmal auf, was damit gemeint sein könnte. Welche Vorteile kann eine Krankheit bringen?

Biologische Erklärung

Was früher nur unter der Hand vermutet wurde, ist inzwischen wissenschaftlich belegt, nämlich, dass alle seelischen Belastungen nicht nur Einbildung sind, sondern tatsächlich nachweisbare Veränderungen auf biologischer Ebene hinterlassen, die messbar und wiederholbar sind.

Um zu verstehen, was sich hier abspielt, müssen wir uns die Areale in unserem Gehirn anschauen, in denen wir Veränderungen entdecken können, wobei wir hier selbstverständlich nur einen kurzen Überblick über die sehr umfangreichen Forschungen und den Stand der Wissenschaft geben können.

Der Mensch wird von seinen Genen bestimmt. Aber, Gene steuern nicht nur, sie werden auch gesteuert. Hätten wir die Möglichkeit, einmal im Jahr eine Reise in unser Gehirn zu machen, würden wir dort jedes Mal völlig veränderte Landschaften vorfinden. Wir wissen heute, dass Ereignisse, Erlebnisse und Lebensstile, vor allem aber unsere zwischenmenschlichen Beziehungen, die Strukturen in unserem Gehirn verändern, ganz besonders natürlich, wenn sie bereits in der frühen Kindheit passieren.

Dies bedeutet, wir selbst wirken durch die Gestaltung unserer zwischenmenschlichen Beziehungen entscheidend daran mit, was sich biologisch in uns abspielt. Dies bedeutet also nichts anderes als eine neue Dimension der Verantwortung.

Überall da, wo sich Quantität und Qualität zwischenmenschlicher Beziehungen vermindern, erhöht sich die Krankheitsanfälligkeit, und dies ist alles andere als eine Einbildung, man kann es messen und mit bildgebenden Verfahren nachweisen. Seelische Erlebnisse werden nämlich vom Gehirn in bioelektrische Impulse und in die Freisetzung von Nervenbotenstoffen umgewandelt. **Das Gehirn macht aus jedem psychischen also einen biologischen Vorgang.**

Sicher haben Sie schon oft gehört, dass jede Erkrankung eine seelische Ursache habe. Man könnte es auch so ausdrücken: Nur ein sehr kleiner Teil (vielleicht 2%) der heute medizinisch bekannten Erkrankungen ist durch eine echte genetische Veränderung hervorgerufen. Die großen „Volkskrankheiten“ aber wie Bluthochdruck, Diabetes, Tumore etc. werden überwiegend (nicht ausschließlich) durch Lebensstile und Stress in zwischenmenschlichen Beziehungen bedingt.



Auf körperlicher Ebene löst Stress eine wahre Kaskade von Reaktionen in unserem Nervensystem aus. Alle Vorgänge miteinander sollen den Menschen vor Gefahr schützen, ihn kämpfen oder wegrennen lassen, auf jeden Fall aber ihn schützen. Hormone werden ausgeschüttet, allen voran unser Stresshormon Cortisol, Nervenbotenstoffe produziert, bestimmte emotionale Zentren im Gehirn aktiviert. Zu diesen Zentren gehören Strukturen wie Amygdala (Mandelkern), Hippocampus und der Gyrus cinguli, oft gemeinsam als limbisches System bezeichnet. Man könnte auch sagen, diese Strukturen sind das „Bewertungszentrum“ des Gehirns, wo entschieden wird, ist eine Situation für den Menschen gefährlich, sollen die Alarmsysteme hochgefahren werden, oder nicht.

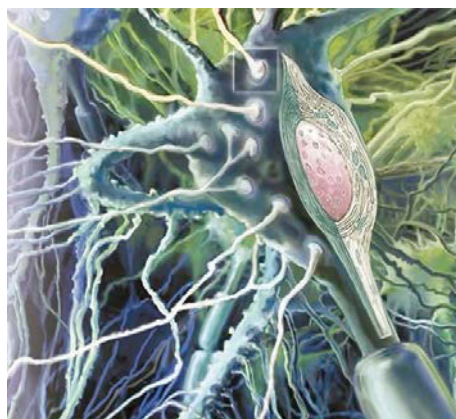
Ob unser Gehirn nun eine Situation für gefährlich erachtet oder nicht, ist von Mensch zu Mensch unterschiedlich. Nur wenige Situationen sind so extrem oder lebensbedrohlich, dass sie für alle Menschen gleichermaßen eine Gefahrensituation darstellen. Der Grund für die doch sehr erheblichen Unterschiede in der Bewertung einer neuen Situation hängt fast ausschließlich mit den Vorerfahrungen zusammen, die ein Mensch gemacht hat und die lebenslanglich gespeichert werden.

Eine Bewertung als Gefahr ergibt sich dann, wenn die aktuelle Situation eine Erinnerung an eine frühere Situation wachruft, in der unguete Erfahrungen gemacht wurden. Diese Bewertung durch unser Gehirn erfolgt sehr schnell (400 bis maximal 600 Millisekunden), und oft bekommen wir das Ergebnis gar nicht mit. Das Vorliegen einer Alarmsituation bleibt uns verborgen, zumindest eben unserer bewussten Wahrnehmung. Nicht so unser Körper!

Der menschliche Körper hat die Fähigkeit, unbewusste Wahrnehmungen aufzunehmen und ohne unser Wissen seelische und biologische Reaktionen in Gang zu setzen. Eine Krankheit entsteht, deren Grund wir nicht sofort erkennen können, die aber eben „seelisch“ bedingt ist, oder anders ausgedrückt, die unser Gehirn autonom entwickelt hat.

Es gibt hierzu einen wunderbaren Spruch:

Körper und Seele treffen sich. Die Seele klagt: „Mein Mensch hört mir überhaupt nicht zu“. Sagt der Körper: „Na, da werde ich ihm eine Krankheit schicken, dann wird er dir zuhören müssen“



Die Grundausstattung unseres Gehirns besteht nach neuesten Schätzungen aus über 20 Milliarden Nervenzellen. Davon stehen über 10 Milliarden entweder der Hirnrinde, Sitz unserer intellektuellen Intelligenz, oder dem limbischen System, Sitz unserer emotionalen Intelligenz, zur Verfügung. Das limbische System erhält ständig zusätzliche Informationen über das Körperempfinden und verarbeitet diese Informationen dann in emotionale Befindlichkeiten, Gefühle, Motive, Antriebe.

In einem Teil des limbischen Systems sind Erinnerungen darüber abgespeichert, ob eine bestimmte Situation oder ein Ereignis in der Vergangenheit als negativ oder positiv empfunden wurde. Daraus bildet es sich eine Meinung und gibt dann diese Lebensgrundstimmung wieder an tiefer gelegene Strukturen weiter. Und dann kommt es eben vor, dass wir schlecht gelaunt sind, aber gar nicht wissen warum, und es auch keinen objektiven Grund gibt.

Man kann aber davon ausgehen, dass irgendetwas unser limbisches System an „etwas erinnert“ hat, unsere Laune ist die Reaktion darauf.

Im Gehirn ist jede Nervenzelle mit bis zu 10.000 weiteren Nervenzellen durch Synapsen verbunden. Einzelsignale werden daher immer mit ganz unterschiedlichen Arealen vernetzt. Anders wäre ein Abrufen von Erfahrungen gar nicht möglich. Auch hierbei gilt wie überall im Körper, je mehr wir unsere Strukturen benutzen, umso mehr entwickeln sie sich. Unbenutzte Synapsen verkümmern, viel benutzte vergrößern sich und sind umso aktiver.

Praktisch bedeutet dies:

Immer wieder die gleiche Erfahrung verstärkt sich, nimmt viel Platz im Gehirn ein und reagiert früh. Dies ist der Grund, warum ständige sich wiederholende Schmerzen sich verstärken und man sich an Schmerz nicht gewöhnen kann. Es ist aber auch der Grund dafür, warum ständiges Wiederholen von Gelerntem tatsächlich dazu beiträgt, dass man etwas behält.

Man kann sich das Ganze wie einen Trampelpfad vorstellen, der durch viele Füße irgendwann zu einem breiten Weg wird. Mit zunehmendem Alter wird es dem Gehirn immer weniger möglich, neue Trampelpfade und Verknüpfungen anzulegen. Man erinnert sich daher nur noch an die „großen“ Wege, also an Situationen, die lange zurück liegen.

Für die psychosomatische Krankheitssituation bedeutet dies, hat unser Körper in einer Situation einmal mit bestimmten körperlichen Symptomen reagiert, so ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass er in einer ähnlichen seelischen Belastungssituation genau diese Symptome wieder hervorholt.



Hierzu gibt es interessante Erfahrungen mit Menschen, die ihr Gedächtnis ganz oder teilweise verloren haben. Als Nebenprodukt wurde oft festgestellt, dass auch bestimmte Allergien oder chronische Krankheiten verschwunden waren.

Haben wir bisher eher versucht, eine wissenschaftliche Erklärung für das Zusammenspiel zwischen äußeren Stresssituationen und Krankheitssymptomen zu finden, so wollen und müssen wir uns nun vermehrt der seelischen Komponente der Krankheit zuwenden, die uns schließlich zu dem führen wird, was man gemeinhin unter Organsprache versteht.

Wenn Krankheit das Verlassen einer Harmonie ist, die im Bewusstsein stattfindet, sich aber im Körper zeigt, so bringt es natürlich absolut nichts, wenn man mit allen

möglichen schul- und/oder alternativmedizinischen Methoden versucht, eben diese körperlichen Symptome zu „heilen“.

Genauso sehr müssen wir uns aber davor hüten, im Bemühen, die Ursache einer Erkrankung zu finden, die Symptome zu vernachlässigen. Am Beispiel der Neurodermitis: Die Ursache ist wahrscheinlich seelisch, diese Erkenntnis allein hilft dem Patienten während seiner Juckattacken aber rein gar nichts.

Hilfe muss also immer eine gute Mischung sein aus Grundlagenforschung, Behandlung der seelischen Konflikte und einer Art Erste-Hilfe für die körperlichen Symptome, die nun einmal da sind und nicht weg diskutiert werden können.

Endziel sollte aber sein, das Symptom nicht zu bekämpfen, sondern für den betreffenden Menschen überflüssig zu machen, da er andere Ausdrucksmethoden gefunden hat, um seiner Seele Gehör zu verschaffen.

Dies gelingt, indem man sich fragt:

- Was will mir meine Krankheit sagen?
- Welche Veränderung in meinen Lebensumständen oder meiner Einstellung muss ich vornehmen, um wieder „heil“ zu werden?
- Was sind der Sinn und das Ziel meiner Krankheit?
- Warum gerade diese Symptome?

Vergleichen können wir dies mit einer Schule. Eine Schule, die niemals aufhört, wo es keinen Abschluss gibt, in der man nur einfach um des Lernens willen lernt, ist sinnlos. Einen Sinn bekommt die Schule erst, wenn es einen Bezugspunkt gibt, der außerhalb der Schule liegt. Auch der Sinn einer Treppe besteht nicht darin, auf ihr stehen zu bleiben, sondern sie durch Benutzen zu überwinden.

Auch eine Krankheit ist eine Schule, die es zum Abschluss zu bringen gilt. Nach dem Überwinden einer Krankheit haben wir eine neue Dimension unseres Bewusstseins erklommen, sind weiser geworden und haben etwas gelernt. Voraussetzung ist, dass wir dazu bereit sind und nicht nur die lästigen Symptome so schnell wie möglich los werden wollen. Natürlich sind Kopfschmerzen nicht angenehm und es ist legitim, sie mit einer Schmerztablette zu bekämpfen. Trotzdem muss man sich klarmachen, dass Kopfschmerzen kein Mangel an Aspirin sind, sondern eine Warnung, etwas zu ändern. Mehr trinken, mehr Sauerstoff, mehr Bewegung, weniger Stress, mehr Schlaf, Meditation, Trennung von einem Partner vielleicht.

Und genau das sollte eigentlich das Ziel eines verantwortungsvollen Gesundheitstrainings sein – Symptome anschauen, interpretieren, fragen, was soll mir das sagen, welche Veränderungen kann ich vornehmen und dann dies auch umsetzen.



Zu dieser Ganzheitlichkeit gehört auch die **Auseinandersetzung mit unseren Schatten**. Dieser Begriff kommt von C. G. Jung und stellt die Summe all dessen dar, was wir ablehnen. Ganz profan gesagt, jeder hat ein sehr gutes Bild von sich und liebt seine so genannten guten Eigenschaften. Die nicht so guten verdrängen wir. Nicht hinschauen, dann gibt es sie auch nicht. Gesund sein heißt aber, ganz sein und ohne unsere Schatten

sind wir nicht ganz. Man könnte auch sagen, das Leben konfrontiert uns solange mit unseren Schattenseiten, bis wir sie akzeptieren und uns mit ihnen auseinandersetzen. Die Präsentation mit unseren als negativ empfundenen Eigenschaften kann entweder dadurch geschehen, dass wir immer wieder Menschen begegnen, die genau das sind und leben, was wir selbst verdrängt haben (man sagt auch, jeder bekommt den Übungspartner, an dem er lernen kann, meistens heiratet man ihn sogar oder bringt ihn selbst auf die Welt) oder aber eben durch eine Krankheit. Wir leben heute in einer Welt, in der wir alles und jedes sofort bewerten und in Gut und Böse zerlegen. Andere Kulturen sehen das meistens anders. Es geht nicht um Moral, sondern um die Erkenntnis, dass das Leben so ist, wie es ist, dass alles, was wir als negativ empfinden, nur die eine Seite einer Medaille ist.

Wenn wir uns eine Tür vorstellen, auf der auf der einen Seite „Eingang“ und auf der anderen „Ausgang“ steht, so kommt es immer nur darauf an, von welcher Seite wir uns der Tür nähern, welches nun unsere Wahrheit ist, was wir als richtig empfinden. Es ist immer die gleiche Tür, wer hat Recht?

Diese ganzheitliche Sicht der Dinge begegnet uns sehr stark bei den Bachblüten. Nur das an sich zu mögen, was wir vorher mit dem Stempel gut und richtig versehen haben und alle anderen Eigenschaften zu bekämpfen, macht krank. Neues kann man oft nur aufbauen, wenn man Altes zerstört hat. Nur wer auch schon viele negative Seiten an sich kennen gelernt hat, gelangt zu einer gewissen Weisheit und Gelassenheit, aus der Gesundheit entsteht.

Und wieder, listen Sie bitte hier einmal Charaktereigenschaften auf, die Ihnen an sich nicht so gefallen:

Und jetzt überlegen Sie mal kurz für sich, ob es in ihrem Leben Menschen gibt, bei denen Sie entweder genau dies stört oder die so ganz anders sind und bei denen Sie genau dieses Anderssein sehr bewundern.

Schließlich schauen Sie einmal Ihre vermeintlich negativen Eigenschaften liebevoll an und formulieren Sie sie positiv um. Faul sein kann ja auch heißen, dass man gut entspannen kann, nicht hektisch ist, umsichtig, mit seinen Kräften besser haushaltet.

Es geht also ums Hinschauen und genau dieses Hinschauen erzwingt eine Krankheit. Krankheit **IST** und wir werden sie nie ganz ausrotten, weil wir sie brauchen um „heil“ zu werden. Wir sollten uns also von der Illusion verabschieden, man könne Krankheit vermeiden und ausrotten.

Wichtig für uns als Therapeuten ist es, genau auf die Sprache zu achten, mit der ein Symptom beschrieben wird. Wir werden dann mit Erstaunen feststellen, dass fast jeder Kranke seine seelischen Probleme mit erzählt, während er über seine körperlichen Symptome spricht. Auch die Volkssprache, Redewendungen und Floskeln helfen uns manchmal weiter.

Bitte listen Sie hier einmal ein paar Redewendungen auf, die einen Hinweis geben auf den Zusammenhang zwischen Körper und Seele:

Fast alle Symptome zwingen uns zu Verhaltensänderungen, die sich in zwei Gruppen sortieren lassen:

Auf der einen Seite hindern uns Symptome daran, Dinge tun zu müssen, die wir eigentlich gar nicht tun wollen (zum Beispiel auf eine langweilige Party zu gehen. Wie gut, dass da eine Grippe dazwischen gekommen ist).

Auf der anderen Seite zwingen sie uns, Dinge zu tun, die wir nicht tun wollen, zum Beispiel endlich mal auszuspannen und liegen zu bleiben, statt noch einen weiteren Auftrag anzunehmen.

Merken Sie sich daher folgende Regel: Wir stellen uns oder dem Kunden immer zwei Fragen:

1. Woran hindert mich das Symptom?
2. Wozu zwingt mich das Symptom?

Bevor sich ein Problem im Körper als Symptom manifestiert, meldet es sich in der Psyche als Thema, Idee, Wunsch oder Phantasie!

Laborwerte und wissenschaftliche Messwerte sind nicht Werte an sich. Messwerte sagen nur sehr eingeschränkt etwas über die Widerstandskräfte des Körpers und darüber, ab wann er mit einer Krankheit im herkömmlichen Sinne reagiert.

Passt die Lebenswirklichkeit des Menschen nicht, so wird er krank.

Krankheit beginnt nicht erst dort, wo sie messbar, sondern wo sie fühlbar ist für das entsprechende Individuum.

Dazu kommt, dass körperlich krank zu sein für viele Menschen leichter zu ertragen ist, als seelisch zu leiden, so dass viele Menschen auch aus diesem Grund ihre seelischen Defizite körperlich austragen und verschieben. („Ich bin doch nicht verrückt“ – Haltung).

In jedem Fall weiß man heute, dass oft schon das Gespräch über die Situation helfen kann, dass eine liebevolle Umarmung, das Gefühl, verstanden zu werden, der so genannte Kuschelfaktor, tatsächlich zu einer Gesundung beitragen kann, oft mehr als alle Pillen und Medizinen. Für uns bedeutet dies, dass wir als Person in unserer Rolle als Gesundheitscoach ebenso viel zu einer Verbesserung der Situation beitragen,



die Art, wie wir uns verhalten, wie wir auf den Kunden zugehen, wie viel Verständnis, aber vielleicht auch, wie viel Autorität wir ihm entgegenbringen, wie die Methode oder das Hilfsmittel, welches wir dann empfehlen. Gerade diesen Aspekt „Droge Arzt“ dürfen wir nie aus den Augen verlieren.

Eine genaue Behandlung jedes einzelnen Organs oder auch nur Organsystems würde wohl leider den Umfang des Skriptums sprengen. Außerdem geht es nicht darum, ein Vokabelheft zur Körpersprache zu erstellen (obwohl es dies gibt).

Stellvertretend habe ich folgende Organsysteme ausgewählt, die hier jetzt intensiver betrachtet werden sollen:

- Allergien und Immunsystem, weil sich an diesem Beispiel sehr schön die Botschaften ableiten lassen,
- Haut, als die klassische Leinwand für seelische Hilferufe

Wichtig ist aber, wenn man einmal das Konzept erkannt hat, kann man dieses auch auf andere Organsysteme umlegen.

Zusätzlich zu den jeweils Organ spezifischen Fragen müssen wir uns bzw. dem Kunden ganz generell folgende Fragen stellen:

- Wovor habe ich Angst?
- Wem kann ich nicht verzeihen?
- Was hat sich in meinem Leben rund um das Auftreten der ersten Symptome geändert (und zurück gehen bis ungefähr zwei Jahre vor dem Auftreten der ersten Symptome).
- Wie gehe ich generell mit Verletzung und Kränkung um?
- Habe ich meinen Platz im Leben gefunden oder bin ich auf der Suche?
- Kann ich meine Gefühle gut zeigen?

Allergien und Unverträglichkeiten

Die Aufgabe unseres Immunsystems könnte man vereinfacht in einem einzigen Satz beschreiben:

Uns vor schädigenden Angriffen von außen und innen angemessen zu verteidigen.

So einfach dies auch erscheinen mag, soviel Brisanz steckt doch auch in diesem Satz.

Wir sind ständig von Feinden umgeben und dies ist nicht nur aus einem übertriebenen Verfolgungswahn heraus gesagt. Täglich kommen wir in engen Kontakt mit Millionen von Kleinstlebewesen, die diesen Planeten schon länger bevölkern als wir und uns auch mit Sicherheit überleben werden. Bakterien, Viren, Pilze, Einzeller, Insekten, aber auch Giftstoffe der modernen Industrie und Wissenschaft. Und oft genug sitzen diese kleinen Feinde nicht nur außerhalb unseres Körpers sondern auch, wie im Falle zahlreicher Bakterien, in uns drin, zum Beispiel im Darm.

Eine der Aufgaben des Immunsystems ist es nun, zunächst einmal festzustellen, ob irgendein Eindringling denn tatsächlich gefährlich für uns wäre, ob man also in den Krieg ziehen oder es einfach ignorieren sollte.

Ganz oft ignoriert der Körper die Eindringlinge, denn wie im wahren Leben kostet Krieg Energie und wertvolle Ressourcen. Meistens ist zum Glück auch gar kein Krieg notwendig, oft bekommen wir gar nicht mit, dass sich da in unserem Inneren eine Konfliktsituation abspielt. Auch dies wie im wahren Leben. Man ruft zuerst mal den Botschafter zu sich, führt inhaltsschwere Diskussionen auf höchster Ebene, droht mit allem Möglichen.

Unser Körper macht das ganz ähnlich. Erst wenn das alles nichts hilft, dann stellt er seine Soldaten auf. Weiße Blutkörperchen zum Beispiel. Und dann spielt sich tatsächlich eine kriegsähnliche Situation ab, in der mit allen Mitteln verhindert wird, dass sich Eindringlinge in uns ansiedeln, uns besetzen, sich in uns vermehren oder uns schädigen. Unser Immunsystem kann nun auf zwei Arten nicht funktionieren und es ist für Laien oft nicht verständlich, dass diese beiden Entgleisungen zum gleichen Ursprung zurück zu führen sind:

- Einmal kann das Immunsystem zu geschwächt sein. In diesem Fall kann es Eindringlinge nicht ausreichend bekämpfen. Als Resultat wird der betroffene Mensch ständig krank, jedes herumschwirrende Bakterium erzeugt gleich eine heftige Reaktion.
- Das Immunsystem kann aber auch übertreiben und dann wegen völlig harmloser Dinge Krieg spielen, zum Beispiel wegen Katzenhaaren, wegen Hausstaub, Erdbeeren oder Zitrusfrüchten, Nüssen oder Blütenpollen. Dies nennt man dann eine allergische Reaktion.



Man könnte jetzt beides auch anders ausdrücken: Einmal lässt unser Körper alles herein, hat also keinen Schutz und kann sich nicht abgrenzen gegen fremde Einflüsse. Ein andermal bekämpft er alles Fremde, schottet sich ab, will in seiner Einsiedelei nicht gestört werden und wittert überall Gefahr.

Gerade bei Allergien und Unverträglichkeiten hat man es oft mit sehr offenen

liebvollen Menschen zu tun, denen Abgrenzung und das berühmte gesunde „Nein“ sehr schwer fällt. Man will niemanden verletzen und verletzt daher lieber sich selbst. Da man es im richtigen Leben nicht schafft, Grenzen zu setzen, eine Tür zu schließen, vielleicht Freunde, die einem nicht gut tun, auszusortieren, erledigt der Körper für uns diese Aufgabe, er macht uns überempfindlich für alles und jedes.

An eine starke seelische Komponente sollte man vor allem immer dann denken, wenn ein Mensch mehr als eine Allergie oder Unverträglichkeit hat. Zeigen sich die Symptome der Allergie vor allem an der Haut oder an anderen Eingangspforten des Körpers (Nase, Augen, Rachen), so ist dies ein weiterer Hinweis darauf, dass man sich einfach „dicht“ machen möchte.

Einschub aus der Ernährung: Eine Unverträglichkeit gegen viele unterschiedliche Nahrungsmittel könnte auch ein Zinkmangel sein, da Zink für die Herstellung von rund 400 verschiedenen Enzymen zur Aufspaltung von Nahrungsbausteinen benötigt wird. Dies sollte unbedingt abgeklärt werden, bevor man an die Seele geht.

Ganz oft sind Allergiker auch Suchende, die sich nicht für eine Sache, einen Menschen, einen Weg entscheiden können, viele Informationen brauchen und sammeln, immer irgendwie zerrissen sind und zwischen zwei Stühlen sitzen. Auch hier entscheidet dann stellvertretend der Körper nach dem Motto, na gut, dann sage ich dir eben durch

Unverträglichkeit, was du essen, trinken, dir auf die Haut schmieren sollst. Diese Menschen sind dann oft gar nicht so böse über ihre Erkrankung, wenigstens müssen sie nicht mehr ständig Entscheidungen treffen, der Körper lässt einfach nur noch bestimmte Dinge zu.

Freiheit, vor allem die unbegrenzte Freiheit, sich für oder gegen etwas zu entscheiden, kann sehr anstrengend sein. Man sagt ja, Allergien seien deshalb heute so auf dem Vormarsch, weil wir so viele neue Giftstoffe in unserer Umwelt haben, vor allem auch im Essen. Natürlich ist dies nicht einfach vom Tisch zu wischen, aber diese Umwelt haben alle gleichermaßen. Trotzdem entwickelt nicht jeder eine Allergie. Das Böse nicht ins Leben zu lassen, Entscheidungen hinaus zu schieben oder anderen zu überlassen, hat in unserer heutigen Zeit auch damit zu tun, dass wir noch niemals zuvor so viele Wahlmöglichkeiten hatten. 30 Sorten Shampoo, 20 verschiedene Tiefkühlpizzen, Urlaubskataloge, für die man Wochen zum Durcharbeiten braucht, das alles hatten unsere Vorfahren nicht.

Etwas nicht zu vertragen schützt also. Grenzt die Wahlmöglichkeiten ein und gibt dadurch Sicherheit.

Formulieren Sie jetzt bitte Fragen, die man einem Allergiker stellen könnte:

Folgende Bilder können vielleicht auch helfen:

- Wenn man in einem hell erleuchteten Raum sitzt und Angst hat vor der Dunkelheit draußen, bringt es überhaupt nichts, Türen und Fenster mit viel Energie zu verschließen. Auch bei offenem Fenster kommt die Dunkelheit nicht herein.
- Eine Entscheidung ist niemals richtig oder falsch. Es handelt sich um einen völlig neutralen Vorgang. Erst nachdem wir eine Entscheidung getroffen haben, sollten wir ab sofort alle Energie darauf verwenden, die Entscheidung im Nachhinein als richtig da stehen zu lassen.
- Es gibt nahezu keine Entscheidung, die man nicht wieder korrigieren oder rückgängig machen kann, außer, man hat einen Menschen umgebracht. Mut zum Fehler macht frei.

Hauterkrankungen

Aus Sicht der Naturheilkunde gibt es genau genommen keine Hautkrankheiten, sondern nur Krankheiten, die sich über die Haut ausdrücken. Die Haut bietet sozusagen die Leinwand dafür, seelische Spannungen wie ein Gemälde nach außen zu tragen. Spielen wir gleich zu Beginn wieder unser Spiel.

Welche Redewendungen kennen Sie, in denen direkt oder indirekt die Haut erwähnt wird, **zum Beispiel „aus der Haut fahren“**:

Die Haut bildet die Grenze zwischen dem inneren physischen Körper und der Außenwelt. Sie ist damit auch die natürliche physische Begrenzung des Ich-Bewusstseins des Individuums. Alles jenseits der Haut ist „das andere“. Wie alle Grenzen weist sie sowohl Schutz als auch Abwehrmechanismen auf.

Im gesunden Zustand ist sie ein hochstabiles und völlig stummes Organ; eine Aura der Ruhe umgibt sie und sie verleiht den trügerischen Anschein des Unveränderlichen. Die gesunde Haut ist praktisch „wartungsfrei“, ein wenig Wasser, Seife und eine leichte Creme genügen. Von der großen Mehrheit der Menschen wird sie daher vergessen und kaum wahrgenommen.

Die Hautärztin und Psychologin Anne Maguire vergleicht sie mit einer zufriedenen Hauskatze, die, wenn sie warm gehalten und gut gefüttert wird, ihrem Besitzer kaum Sorgen macht. Beim Ausbruch einer Hautkrankheit aber verwandelt sich das sanfte Kätzchen in einen fauchenden Dämon. Wir erkennen dann, was die Haut tatsächlich ist: Ein Organ, das im gesunden Zustand leicht vergessen und unterbewertet wird, bei Störungen aber umso heftiger auf sich aufmerksam macht.

Die Haut lässt auch den Schluss zu, dass sie einerseits Mittler zwischen Ich und Außenwelt ist, andererseits aber auch zwischen Bewusstsein und unbewusster Persönlichkeit. Die Schwierigkeit bei einer Hauterkrankung besteht für den Patienten auch gerade darin, dass sie „nicht aus ihrer Haut“ fahren können, also im übertragenen

Sinne keinen Ausweg aus einer Situation finden. Was immer sie tun, es ist das Falsche, man ist in seiner Haut gefangen.

Die Künstlerin Angelique Eckstein hat dies in ihrem Werk Metamorphose sehr schön eingefangen:



Viele Erkrankungen anderer Organe oder auch zahlreiche Infektionskrankheiten zeigen sich unter anderem auch in Hautirritationen, denken wir nur an die zahlreichen Kinderkrankheiten. Neben Schmerz ist vor allem Juckreiz DAS Hilfesignal der Haut.

So seltsam es klingen mag, Juckreiz ist bis heute noch immer wissenschaftlich nicht wirklich erforscht. Es gibt auch keine echten Rezeptoren für diesen Reiz, sondern es werden hierfür Schmerzrezeptoren benutzt. Schmerz ist aber ganz offensichtlich leichter zu ertragen als Jucken, deswegen kratzen wir solange, bis es blutet und der Rezeptor eindeutig auf Schmerz umschaltet. Blut bedeutet aber auch im ganz greifbaren Sinne, dass jetzt etwas nach außen dringt, dass der Schrei sich materialisiert, die Oberfläche durchdringt, sich bemerkbar macht.

Fragen, die wir neben allgemeinen Fragen speziell bei Hautproblemen stellen sollten:

- Was juckt mich in Wahrheit?
- Was würde ich meiner Umgebung gern sagen oder zeigen, traue mich aber nicht?
- Wer oder was kommt mir zu nahe, respektiert vielleicht meinen Wunsch nach Abgrenzung nicht?
- Wünsche ich mir mehr Nähe und Streicheleinheiten?
- Wie könnte ich meinen Wunsch nach Nähe oder Distanz noch ausdrücken statt über die Haut?



Menschen, die sich die Haut als Ausdrucksmöglichkeit suchen, auf die trifft oft eine oder mehrere dieser Aussagen zu:

- Sie sind sehr pflichtbewusst, ganz oft erstgeboren
- Sie leiden schnell unter Existenzängsten, Geld ist ein Thema, Angst vor Armut
- Sie können körperliche Nähe nur schwer ertragen, vor allem von Fremden, also Küsschen, Umarmungen, aber auch von engen Familienangehörigen oder Partner. Sie gehören nicht zu den Menschen, die unbedingt Arm in Arm einschlafen wollen.
- Sie sind als Kind frühreif, vor allem auch sprachlich weit voraus

Interessant sind hier auch Versuche, die man mit Hautpatienten gemacht hat, indem man sie unter Stress setzte. Bei Neurodermitikern beispielsweise konnte man bereits 10 Minuten nach einer künstlich herbei geführten Stresssituation deutlich mehr Entzündungszellen im Blut aufweisen.

Schließlich gehört auch das immer stärker werdende Streben nach dem perfekten Aussehen zu den seelischen Ursachen für Hautprobleme. Menschen (wohl vor allem Frauen), die sich überwiegend über ihr Äußeres definieren, viel Zeit mit Reinigung, Cremes, Verschönern verbringen, erteilen ihrer Haut damit unbewusst eine Aufgabe, der diese unter Umständen nicht gewachsen ist, nämlich dafür verantwortlich zu sein, ob man beliebt ist, den richtigen Partner findet oder Karriere macht. In einer Welt, in der jede kleine Falte misstrauisch beäugt wird, muss die Haut einfach reagieren, wenn es dem dazugehörigen Menschen zu viel wird.

Schmerz

In der Fachwelt wird Schmerz wie folgt definiert:

„Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit aktueller oder potenzieller Gewebeschädigung verknüpft ist oder mit Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben wird.“

In dieser Definition fallen zwei Aspekte auf:

1. Der Begriff Erfahrung. Er macht sofort klar, dass komplexe Leistungen des Gehirns und aller dazu gehörenden Nervenstrukturen erforderlich sind, damit man Schmerz als solchen überhaupt erlebt und darauf reagieren kann.
2. Der zweite Teil der Definition macht klar, dass es nicht unbedingt zu einer „echten“ Gewebeschädigung kommen muss, dass Schmerz also nicht unbedingt eine organische Ursache braucht, sondern auch ohne Schädigung des Körpers vorhanden sein kann.

Schmerz kann sich verselbständigen und zu einer eigenständigen Krankheit werden.

Niemand möchte gern Schmerzen haben. Sobald man Schmerzen hat, möchte man sie am liebsten sehr schnell wieder loswerden. Das ist verständlich, denn Schmerzen sind unangenehm. Aber gerade wegen dieses unangenehmen Gefühls sind Schmerzen so effektiv und ein wichtiger Bestandteil des Lebens.

Ursprünglicher Sinn aller Schmerzen ist ihre Warnfunktion, die deutliche Botschaft: „Ändere etwas. Jetzt! Sofort! Nimm die Hand von der heißen Herdplatte!“ Schmerzen beschützen uns und alarmieren uns bei Gefahren, oder, falls schon eine Schädigung eingetreten ist, verhindern sie, dass wir uns noch mehr verletzen. Mit Schmerzen bewegt man sich anders, man denkt anders, man verhält sich anders. Gerade diese Verhaltensänderung wird dann später bei chronischen oder sich verselbständigten Schmerzen ein Problem.

Bitte listen Sie hier einmal einige sinnvolle Schmerzreaktionen auf und was sie uns sagen wollen:

Mit Schmerzen sind wir übrigens nicht allein. In jeder Sekunde haben auf der Welt ungefähr 20% aller Menschen Schmerzen, die schon mindestens 3 Monate lang

dauern. Das wären allein in London immer 2 Millionen Einwohner, was aber den einzelnen Schmerzpatienten nur mäßig tröstet.

Das Ausmaß einer Verletzung ist aber nicht unbedingt ein Maßstab dafür, wie stark man einen Schmerz empfindet. Jeder kennt Geschichten von Menschen, die trotz starker Schmerzen noch auf der Flucht Höchstleistungen vollbracht, ein Kind oder sich selbst aus einer Gefahrensituation gerettet haben und hinterher erst bemerkten, dass sie schwer verletzt waren.

Andererseits hat sich jeder schon einmal an einem Blatt Papier geschnitten und weiß, dass sich für die nächsten Stunden und Tage das gesamte Denken um die Schmerzen an diesem kleinen Schnitt drehen kann.



Es ist daher sehr wichtig, Schmerzen immer im Zusammenhang zu betrachten. Ein Schnitt im Finger wird bei einem Geiger, der damit seinen Lebensunterhalt verdient, dass er Geige spielt, stärker empfunden, als vielleicht bei jemandem, der seine Hände nicht direkt zur Arbeit benötigt. Andererseits erlebt man immer wieder, dass das Röntgenbild eines Menschen starke Veränderungen bis hin zu einer schweren Bandscheibenschädigung aufweist, der Mensch aber keinerlei Schmerz dabei spürt.

Man kann auch sagen: Wenn es zu keinen Schmerzen kommt, heißt dies, dass unser Gehirn die organischen Veränderungen nicht als bedrohlich einstuft.

Wie entsteht Schmerz?

Überall am und im Körper verteilt befinden sich so genannte Rezeptoren für ganz unterschiedliche Reize, sehr viele davon in der Haut, in der Muskulatur, an Sehnenansätzen und in Gelenken. Man kann sich diese Rezeptoren wie kleine Antennen oder Radioempfänger vorstellen. Es handelt sich um Schmerzwarnsysteme,

die auf ganz unterschiedliche Reize reagieren, Hitze, Kälte, Druck zum Beispiel. Reizempfindungen werden über die peripheren Nerven an das Gehirn weitergeleitet und hier entsprechend verarbeitet und in eine Reaktion umgewandelt. Jeder Rezeptor hat eine unterschiedlich hohe Reizschwelle, was nichts anderes bedeutet, als dass jeder Rezeptor bzw. jede Rezeptorart unterschiedlich lang braucht, um auf einen Reiz mit einer Signalweiterleitung zu reagieren.

Viele Substanzen können nun diese Schmerzmelder beeinflussen, ihre Reizschwelle reduzieren oder auch erhöhen. Viele Entzündungsbotenstoffe zum Beispiel erhöhen die Empfindlichkeit der Schmerzrezeptoren.

Die Reizweiterleitung erfolgt nun über das Rückenmark, welches wieder entscheiden kann, ob es ein Signal in voller Stärke weiterleitet oder nicht (bei einer Querschnittlähmung würde man beispielsweise eine Verletzung am Fuß nicht spüren, das Signal kann nicht zum Gehirn weitergeleitet werden (auch bei einer Periduralanästhesie nutzt man dies). Die Weiterleitung erfolgt im so genannten Hinterhorn des Rückenmarks (wenn man sich die Substanz des Rückenmarks wie einen Schmetterling vorstellt, in den hinteren Flügelteilen).

Die Weiterleitung von Schmerz im Rückenmark kann auf vier Arten erfolgen:

1. Ein ankommender Reiz führt zu einer gleich bleibenden Weiterleitung, also Reizbeantwortung. Dies ist der Normalfall.
2. Der Reiz wird unterdrückt. Dies kann man zum Beispiel mit Opiaten erreichen. Die Schmerzweiterleitung wird unterdrückt.
3. Die hereinkommenden Signale werden verstärkt und mit einer erhöhten Intensität weitergeleitet. Man sagt auch, der Reiz wird gebahnt (gefördert). Dieser Vorgang ist die Ursache von chronischen Schmerzen.
4. Die Schmerzempfindung bleibt nach einer Beschädigung einer Nervenzelle bestehen. Es kommt zu einer bleibenden Überempfindlichkeit. Schon kleinste Reize genügen in Zukunft, um das volle Schmerzprogramm auszulösen. Ein Beispiel dafür ist die Trigeminusneuralgie, wo schon ein Windhauch oder eine leise Berührung genügt, um den Schmerz anzukurbeln.

Im Gehirn werden schließlich die eintreffenden Reize in ein Schmerzempfinden umgewandelt, das im Normalfall eine Handlung frei setzen soll. Das Gehirn selbst kann aber auch eigenständig Botenstoffe freisetzen, die Opiaten sehr ähnlich sind und zum Beispiel auch entstehen, wenn es uns gut geht, wir glücklich oder euphorisch sind und etwas Schönes erleben. Diese körpereigenen Opiate reduzieren dann das Schmerzempfinden. Ursprünglich war dies wahrscheinlich gedacht, um in einer

Gefahrensituation Schmerzreflexe zu unterdrücken und die Flucht zu ermöglichen, also das Überleben zu sichern. In vielen Schmerztherapien wird dies heute genutzt, in dem man sich zum Beispiel auf Musik oder ein Gespräch konzentriert. Ablenkung würde man es laienhaft nennen. Der aktuelle Gefühlszustand bestimmt hierbei die Art der Schmerzverarbeitung.

Schmerz lässt sich auf 4 Ebenen beschreiben:

- 1. Körperliche Ebene:** Der Schmerz kann, muss aber nicht, eine organische Ursache haben. Das Schmerz leitende System wird aktiviert, bestimmte Schmerzstoffe, Botenstoffe und andere Substanzen werden frei gesetzt.
- 2. Motorische Ebene:** Der Schmerz führt zu einer bestimmten muskulären Reaktion, z. B. Zurückziehen der Hand, aber auch muskuläre Verspannung.
- 3. Subjektiv-psychologische Ebene:** Die Betroffenen zeigen offene Reaktionen, z. B. Weinen, Klagen, Schreien, Angst, Verzweiflung.
- 4. Soziale Ebene:** Das individuelle Schmerzerleben hat soziale Auswirkungen.

Bitte überlegen Sie hier einmal, welche sozialen Auswirkungen chronischer Schmerz auf den Einzelnen und auf die Allgemeinheit hat:

Akute Schmerzen dauern gewöhnlich nur relativ kurz an (gewöhnlich zwischen Sekunden und maximal wenigen Wochen). Sie haben natürlich eine Warnfunktion, wir sollen etwas verändern oder uns nicht weiter in Gefahr bringen, uns schonen. Die Schmerzen sind auf den Ort der Schädigung begrenzt, so dass man meistens direkt auf die körperliche Verletzung schließen kann. Beseitigt man die Ursache, ist auch für gewöhnlich der Schmerz verschwunden.

Anders beim chronischen Schmerz.

Chronische Schmerzen – Schmerzgedächtnis

Chronische Schmerzen sind Schmerzzustände, die einige Monate nach Beginn einer akuten Schmerzepisode noch immer andauern (z. B. Rückenschmerzen) bzw. immer wiederkehren (z. B. Migräne).

Im Gegensatz zu akuten Schmerzen besteht oft kein eindeutiger und enger Zusammenhang zwischen der Organschädigung und der erlebten Schmerzintensität. Der Schutz- und Warnmechanismus ist nicht mehr vorhanden, der Schmerz hat sich verselbständigt. Es entwickelt sich im Laufe der Zeit ein eigenständiges Krankheits-syndrom, das von organischen Ursachen abgekoppelt ist. Die Auslöser sind oft nicht mehr erkennbar.

Beim Übergang von einer akuten zu einer chronischen Symptomatik sind Lernprozesse wirksam, die zur Verstärkung der Empfindung führen. Bei der Behandlung steht daher nicht mehr die Beseitigung der Schmerzen im Vordergrund sondern die Veränderung des Schmerzerlebens, also eines anderen Umganges mit den Schmerzen.

Zum Verständnis chronischer Schmerzen ist auch der Begriff „**Schmerzgedächtnis**“ von zentraler Bedeutung. Lernen beruht darauf, dass sich im Gehirn immer mehr Nervenzellen zu Verbänden zusammenschließen, dass aus Trampelpfaden irgendwann einmal befahrbare Straßen werden, je häufiger man diese begeht, dass also auch aus immer wiederkehrenden Eindrücken irgendwann Lernen entstehen kann.

Intensive, wiederholte oder länger andauernde Schmerzen verändern – wie alle anderen Lebenserfahrungen auch – in den Nervenzellen des Gehirns die Aktivitäten. Es kommt zu Veränderungen von Verschaltungen (Synapsen) und zum Umbau von Netzwerken. Schmerzerfahrungen werden also in der Seele und im Gehirn gespeichert. Sie hinterlassen im Körper eine Art Narbe (in der neurobiologischen Fachsprache nennt man dies ein „**Engramm**“). Diese Engramme können auch lange Zeit stumm bleiben, sozusagen eine Art Winterschlaf halten. Im Engramm ist aber die gesamte Situation gespeichert, in der – vielleicht vor Jahren – die heftigen Schmerzen aufgetreten sind.

Gab es Konflikte mit dem Partner? Fühlte man sich ausgenutzt? Gab es eine finanziell bedrohliche Situation, Existenzängste, Trennung, Streit? Sehr oft kann man dann beobachten, dass bei einer ganz ähnlichen Situation plötzlich Schmerzen auftreten, obwohl es keinerlei körperlichen Auslöser dafür gibt. Dies haben wir häufig bei allen Arten von Kopfschmerzen und auch bei Schmerzen im Bauch/Magen oder im Bewegungsapparat.

Übrigens können auch Schmerzen im Rahmen operativer Eingriffe oder zahnärztlicher Behandlungen die Ursache sein für eine spätere Schmerzempfindlichkeit. Auch hier

merkt sich der Körper sozusagen, wie sich starke Schmerzen anfühlen und speichert dies Erfahrung ab. Helden tum beim Zahnarzt zahlt sich also nicht wirklich aus.

Auch Schmerzen, die wir bei einem uns nahestehenden Menschen beobachtet haben, können über so genannte **Spiegelneurone** ähnliche Schmerzen in uns auslösen. Eventuell muss man daraus schließen, dass nicht alles, was man bisher für ererbt hielt, auch tatsächlich im Genmaterial verankert ist, sondern „nur“ eine Lernerfahrung darstellt. Solidarität im Schmerz. Wir nennen es auch Mitleid.

Früher nannte man Schmerzen, die eher den Kriterien der psychosomatischen Erkrankung zu zuordnen sind, „psychogene Schmerzen“. Heute hat sich auch der Ausdruck **somatoforme Schmerzstörung** eingebürgert.

Schmerzreduktion aus der Naturapotheke

- Bewegung an der frischen Luft
- Ernährung mit viel frischen Zutaten und Ballaststoffen, keine Mahlzeiten auslassen, mehr gekocht und warm essen
- Magnesium ist ein Mineralstoff, der sowohl auf Nerven als auch auf Muskulatur wirkt
- Omega-3-Fettsäuren aus Fisch, Leinöl, Walnüssen oder als Kapseln verhindern, dass sich zu viel Arachidonsäure bildet, die zu Entzündungen, auch an den Nerven, führen kann
- Massagen, vor allem Fußreflexzonenbehandlung
- Homöopathie. Hier gibt es nicht DAS Wundermittel, es wird immer individuell therapiert.
- Bachblüten, die seelische Unterstützung bieten können und beim Loslassen helfen
- Die Farbe Blau als Bestrahlung, Lichtquelle, Kleidung, in der Meditation
- Entspannungstraining und ausreichend Schlaf
- Aromaöle wie zum Beispiel Pfefferminz
- Pflanzliche Mittel wie Silberweide oder Teufelskralle, bei Ursachen im weiblichen Zyklus hilft Frauenmantel.
- Verhaltenstherapie (siehe Extraauflistung)



Verhaltenstherapeutische Regeln für Schmerzpatienten (nach Sternbach):

- Akzeptieren Sie, dass Sie Schmerzen haben.
- Setzen Sie sich klare Ziele und arbeiten Sie darauf hin. Gemeint sind Ziele im sozialen oder beruflichen Bereich und in der Freizeit.
- Zeigen Sie auch Wut auf den Schmerz.
- Teilen Sie sich Ihre Alltagsaktivitäten ein. Passen Sie Ihre Leistungen an die Situation an.
- Bringen Sie sich in eine gute körperliche Verfassung. Treiben Sie angemessen Sport, Bewegungstherapie, stärken Sie Ihre Muskeln und Ihre Ausdauer.
- Lernen Sie wieder, sich bewusst zu entspannen. Bauen Sie Entspannungsphasen ein.
- Nehmen Sie Ihre Medikamente regelmäßig ein und nicht nach Bedarf, sonst besteht die Gefahr, dass Sie immer wieder in den Schmerz zurückfallen und immer höhere Dosen benötigen.
- Nehmen Sie Hilfe von Familie und Freunden ruhig an, aber hüten sie sich davor, in die Passivität zu verfallen oder sich zu sehr bemitleiden zu lassen.
- Reden Sie offen mit dem Arzt, geben Sie ihm Hintergrundinformationen. Nur so kann er Ihnen helfen – obwohl er auch keine Wunder vollbringen kann. Letzteres müssen Sie auch akzeptieren.



Abschlussaufgabe 2

Entwerfen Sie ein Konzept für die ersten drei Einheiten einer Selbsthilfegruppe Migräne. Welche Inhalte wollen Sie behandeln, wie bauen Sie die Stunde auf, laden Sie vielleicht vortragende Gäste ein?

Abschlussfragen

1. Was versteht man unter der Inkubationszeit?
2. Wieso erkältet man sich im Winter leichter. Bitte drei Argumente.
3. Was sind die Kardinalsymptome einer Entzündung?
4. Nenne drei Möglichkeiten der unspezifischen Abwehr.
5. Was versteht man unter dem „Open window-Phänomen“?

Literaturverzeichnis

Morschitzky/Sator, „Wenn die Seele durch den Körper spricht“, Walter

Dethlefsen/Dahlke, „Krankheit als Weg“ Goldmann oder Bassermann

(Pflichtlektüre und sollte ohnehin in keiner therapeutischen Praxis fehlen. DER Klassiker!)

Barral, Jean-Pierre, „Die Botschaften unseres Körpers“, Südwest

(Ein großartiges Buch, um die Zusammenhänge zu erkennen.)

Heinl, Hildegund, „Körperschmerz, Seelenschmerz“, Kösel

(Frau Heinl war Physiotherapeutin. In diesem sehr guten Buch geht es daher ausschließlich um den Bewegungsapparat. Wichtig für diejenigen, die Körperarbeit in ihrem Angebot haben.)

Köster, Prof. Dr. Walter, „Spiegelungen zwischen Körper und Seele“

(Wirklich sehr gut, noch dazu von einem Arzt geschrieben.)

Rüegg, Johann Caspar, „Gehirn, Psyche, Körper“ Schattaue

(Wer es medizinisch mag, bekommt hier einige der Erklärungen.)

Stelzig, Prim. Dr. Manfred, „Was die Seele glücklich macht“, ecowin

Ebenfalls von einem angesehenen Arzt und sehr spannend, was er zu sagen hat. Gute Denkanstöße)

Schmidt, Walter, „Dicker Hals und kalte Füße“ Gütersloher Verlagshaus

(Eine heitere Einführung, was verraten Redensarten über Körper und Seele. Einfach nur entspannend zu lesen, kein Ersatz für ein Lehrbuch.)

Martel, Jacques, „Mein Körper, Barometer der Seele“, VAK

(Wer gern auch ein Vokabelheft hätte, Krankheiten in alphabetischer Reihenfolge und deren Deutung. Manchmal hilfreich aber bitte mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand benutzen.)

Barten, Werner, „Körperglück“ Knauer Taschenbuch

(Zu Recht auf den Spiegelbestsellerlisten. Kein Fachbuch aber interessante Stories und Erkenntnisse und dazu noch sehr gut zu lesen.)

Reining/Schweiger, „Endlich weniger Schmerzen“ Trias

(Guter Einstieg in das Thema Schmerz und die gängigen Schmerzsymptome.)

Butler/Mosley, „Schmerzen verstehen“, Springer

(Witzig gemachtes Buch über Schmerzen, witzige Bilder, die sich einprägen, etwas saloppe Sprache.)