

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	9
Vorwort	11
Einführung	13

A Grundwissen Hygiene

Kapitel 1: Kurzer Tauchgang in die Unterwelt der Keime und Pilze	17
Viren	17
Bakterien	19
Protozoen und Würmer	23
Pilze	24
Das menschliche Mikrobiom	26
Kapitel 2: Schutzsysteme – eigene und künstliche Barrieren	27
Das Immunsystem: Spezifische und unspezifische Kämpfer	27
Immunsuppression: Die geschwächte Abwehr	28
Impfungen: Zusätzliche Aktivierung der eigenen Abwehr	30
Übertragungswege: Wie der Keim zum Menschen kommt	32
Aktive Schutzmaßnahmen: Dagegenhalten mit Antibiotika, Reinigung und Desinfektion	34

B Alltagssituationen

Kapitel 3: Morgens im Bad – über die Körperpflege	37
Trinkwasser – aber sicher	37
Händewaschen – aber richtig	43
Körperpflege von Haut und Haar – wie viel ist zu viel?	46
Was Zähne wirklich brauchen – Mechanik und Fluoride	50
Vernachlässigte Stützen – unsere Füße	53
Intimpflege – kein Tabuthema	55
Hautpflege – Schutz für den Schutzmantel	58
Kapitel 4: Frisch aufgetischt – Risikobereich Küche und Lebensmittel	60
Lebensmittel und ihre Lieblingskeime	60
Umgang mit Lebensmitteln – Lernen von den Profis	71

Kernpunkte der Lebensmittelhygiene.....	72
Lagerzeiten und Verderb	77
Was übrig bleibt – Umgang mit Müll	81
Kapitel 5: Vom Putzen und Waschen	84
Die vier Faktoren für den Reinigungserfolg:	
Der Sinner’sche Kreis	84
Das Drei-Farben-System für Wischlappen.....	85
Typische Keimnester außerhalb der Toilette	86
Bodenreinigung	88
Richtig Wäsche waschen	92
Kapitel 6: Hobbygärtner und Tierliebhaber	97
Wühlen im Beet – der Hobbygärtner	97
Hund und Katz’ – grenzenlose Nähe?	101
Kapitel 7: Unterwegs im Gewimmel	106
Unterwegs in Bus und Bahn.....	106
Das Smartphone – immer dabei	107
Die öffentliche Toilette	108
Großveranstaltungen – wenn es eng wird	110
Freizeiteinrichtungen	110
C Grenzsituationen	
Kapitel 8: Krank zu Hause	117
Angesteckt – was nun?	117
Epidemien und Pandemien	122
Ansteckende Hautkrankheiten	123
Kapitel 9: Wunden richtig versorgen	128
Wundarten	129
Wundversorgung	130
Kapitel 10: Überfall zu Hause und Invasion der Schädlinge	134
Die Küche	135
Das Schlafzimmer	137
Der Garten	138
Schimmel und Co.	140
Radon und andere Strahlen	143
Lärm	145

D Unser soziales Lebensumfeld

Kapitel 11: Das Salutogenese-Prinzip	146
Das Kohärenzgefühl (Sense of Coherence = SOC)	147
Kapitel 12: Resilienz – Was uns stark macht	152

Anhang

Quellen	155
Linktipps	158

Geleitwort

Die Geschichte der persönlichen Hygiene, wie wir sie heute kennen, beginnt spätestens im antiken Griechenland. Hygiene war dereinst eine Lebensphilosophie, die alle Aspekte des Lebens und der Lebensführung umfasste: Hierzu gehörte die Qualität der Luft, die Ernährung, ausreichender Schlaf, die Arbeit, Aussonderungen und die Leidenschaften. Im Römischen Reich schrieb der Arzt Galenus, nachdem er von römischen Bürgern gefragt wurde, wie sie ein hohes Alter erreichen könnten, das Buch *Hygiene*, worin auch die Grundprinzipien der gesunden Lebensführung aufgeführt wurden.

Mit dem Zeitalter der Aufklärung erinnerte man sich dieser Prinzipien und begann sich gleichsam enzyklopädisch mit den Grundprinzipien einer gesunden Lebensführung und der Hygiene zu befassen. Johann Peter Frank (1745 – 1821) beschrieb die Grundprinzipien einer gesunden, einer Hygiene-gerechten Lebensführung von Geburt bis ins hohe Alter.

Durch die im 19. Jahrhundert entwickelten wissenschaftlichen Grundprinzipien wurde die Hygiene wieder ein Grundbestandteil auch des Medizinstudiums. Mit der Aufdeckung der Ätiologie der Infektionskrankheiten und ihrer Verhütungsmöglichkeiten durch angewandte Hygiene wie Reinigung, Desinfektion und Sterilisation gelang es mit einer bis dahin nicht für möglich gehaltenen Effizienz, Infektionskrankheiten nicht nur zu verhindern, sondern insgesamt die Kindersterblichkeit drastisch zu reduzieren und die Lebenserwartung zu steigern.

Allein im 20. Jahrhundert konnten mit den Grundprinzipien der Hygiene entscheidende Beiträge bei der Zunahme der Lebenserwartung um 30–35 Lebensjahre erreicht werden. Aufgrund dieser Erfolge bei Infektionskrankheiten wurde das Wort „Hygiene“ – zu stark eingeeengt – mit Sauberkeit gleichgesetzt, was in Worten wie Hygienespray oder Hygienetücher zum Ausdruck kommt. Hierdurch werden aber nicht annähernd die ganzheitlichen Grundprinzipien der Wissenschaft und Lehre der Hygiene erfasst.

Die Bedeutung der Erfolge moderner Hygiene ist in den letzten Jahren angesichts neuer Gefahren wieder deutlich geworden. Hierzu zählen

Krankenhauserreger mit hohen Antibiotika-Resistenzen, Gefahren durch Feinstaub, trinkwasserbedingte Erreger wie Legionellen, Lebensmittel- ausbrüche und insbesondere die Gefahren durch die Klimaveränderung. Nunmehr hat auch die COVID-19-Pandemie gezeigt, dass moderne Hygiene in der Lage ist, mit nicht-pharmazeutischen Maßnahmen weltweit auftretende Epidemien unter Kontrolle zu bringen.

Hygiene aber ist insgesamt eine Lebenseinstellung, die notwendig ist, um ein hohes Alter in Gesundheit zu erreichen. Daher ist es notwendig, dass sowohl der Staat, die Gesellschaft als Ganzes, aber auch jeder Einzelne für die Gesundheit der Bevölkerung und der Bürger für die eigene Gesundheit Verantwortung übernehmen muss.

Das vorliegende Buch ist hierfür ein geeigneter Einstieg, das für alle Bereiche der persönlichen Hygiene zu Hause wichtige Ratschläge gibt, wobei sowohl die umfangreichen Erfahrungen der Autoren als auch aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse vereinigt werden.

Ich wünsche diesem Buch viel Erfolg und hoffe, dass es Hilfestellung gibt bei der gesunden Lebensführung jedes Einzelnen.

Bonn, im Mai 2020

*Prof. Dr. med. Dr. h. c. Martin Exner
Direktor
Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit
Universität Bonn*

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

schön, dass Sie dieses Büchlein in Händen halten, gehört es Ihnen schon? Mein wundervoller, junger Kollege Manuel Döhla und ich haben es jedenfalls mit Begeisterung geschrieben.

Als Schüler liebte ich zwei Fächer: Biologie, weil die belebte Welt ein immerwährendes Abenteuer ist und Deutsch, weil die Sprache der größte Abenteuerspielplatz ist. Dann war ich fasziniert von dieser spannenden Kette *Fragen – Verstehen – Wissen – Erklären*. Statt Lehrer zu werden, wurde ich Arzt und entdeckte die Faszination der Präventivmedizin, erlebte, wie erfüllend es sein kann, Menschen Erkenntnisse zu einem gesunden, selbstbestimmten Leben zu vermitteln.

In meiner Zeit als Hygieniker begegnete ich Manuel Döhla und wir zerbrachen uns den Kopf darüber, wie man den komplizierten Vorgang, Trinkwasser auf seinem langen Weg zum Verbraucher sauber und frisch zu halten, in ein verständliches Hygienemanagement überführen kann. Wir entdeckten, dass dies nicht die einzige Herausforderung auf dem weiten Feld der Hygiene war.

Uns beiden kam es von Beginn an darauf an, übersichtlich und praxisnah Hygiene im Alltag als etwas Natürliches, Erlebbares und Erreichbares darzustellen. Was ist riskant, was eher harmlos? Für wen und in welcher Situation? Welche Hilfsmittel benötige ich? Wir haben viel diskutiert, als dieses Buch entstand, und immer wieder festgestellt: Wissen erwerben und dieses zu vermitteln ist ein Prozess, der nie aufhört und der immer spannend bleibt.

Darüber hinaus wurde uns beim Recherchieren und Schreiben mehr und mehr deutlich, dass Hygiene im weitesten Sinne tatsächlich einen umfassenden, unser gesamtes Lebensumfeld betreffenden Bereich darstellt. Er beinhaltet Genuss genauso wie Ängste, berücksichtigt Rituale und Neugier, ist anstrengend, gibt aber auch Sicherheit. Er kann nerven und zu großen Kontroversen führen. Andererseits hat Hygiene ungemein viel mit Rücksicht zu tun. Rücksicht auf die eigene Gesundheit und ein angenehmes, ja eben gesundes Umfeld in unserer so fragilen Gesellschaft.

Mich hat berührt, mit welcher Achtsamkeit sich selbst und den Anderen gegenüber sich die allermeisten Menschen während der COVID-19-Pandemie verhalten haben. Der oft so prophezeite Egoismus unserer Gesellschaft, ich habe ihn kaum noch erlebt. So gesehen bin ich sehr optimistisch, dass unser Büchlein einen Beitrag für jeden persönlich und für uns alle im Sinne einer „gesunden“ Gemeinschaft leistet.

Danken möchten wir Herrn Professor Dr. Exner, dem großen Wegbereiter der modernen Hygiene, für die vielen fachlichen Impulse für unser Projekt, und dem mhp-Verlag sowie unserer erfahrenen Lektorin Carola Ilschner für die mutige und schnelle Entscheidung, unserem Ratgeber eine publizistische Heimat zu geben.

Hundsdorf, im Mai 2020

Peter Lüke und Manuel Döhla

Einführung

Im göttlichen Olymp der griechischen Mythologie war Apollon der erste Gott der Heilkunst. Mit seiner Geliebten Koronis zeugte er Asklepios, der wiederum zwei Töchter hatte: Panakeia und Hygieia. Panakeia versprach Heilkraft durch Gifte und Zauberei. Hygieia dagegen stand für das gesunde Leben, körperlich wie seelisch. Ihr Füllhorn voller Früchte und die Hoffnung der Menschen, in ihrem Tempel durch Schlaf gesund zu werden, zeigen, dass Hygieia mehr bot, als uns das heutige Wort Hygiene vermittelt. Ihr Name geht zurück auf das griechische Wort „υγεία“, im Deutschen „Gesundheit“.

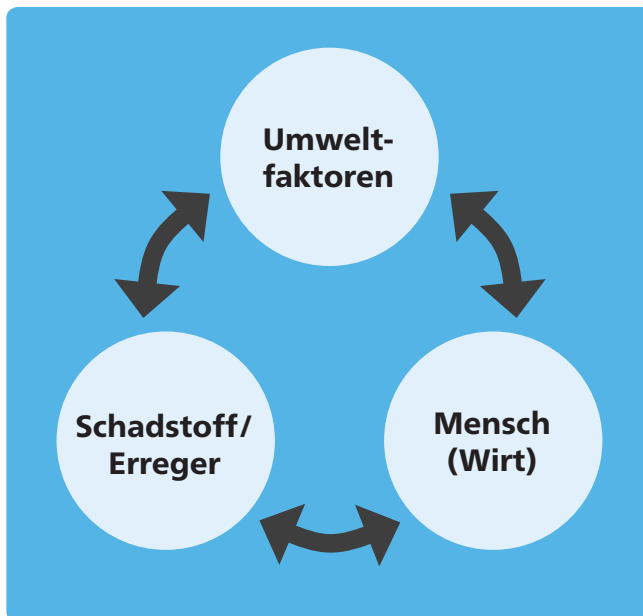
Also ein Buch über die „Hygiene“, über die „Gesundheit“? Was will dieses Buch neu erzählen? Gibt es nicht schon genug Wegweiser durch unsere von Infektionen bedrohte Welt? Man kann sich mit Reinigungsmitteln, Desinfektionstüchern, Intimsprays, Erhitzung und Antibiotika doch jeden lästigen Keim vom Leib halten. Spätestens seit der Entdeckung des Penicillins durch den Bakteriologen Alexander Fleming schien die Gefahr durch Bakterien gebannt.

Ist es also wirklich so? Spielen Infektionen heute eine zu vernachlässigende Rolle? Dass dies nicht so ist, erkennt man an „Superkeimen“ im Krankenhaus, die Schlagzeilen machen. Mit der ungesteuerten Gabe von Antibiotika haben sich mehr und mehr resistente Bakterien entwickelt, gegen die die Pharma-Industrie keine Mittel mehr bereithält. Auch Skandale rund um die Lebensmittelhygiene sind nicht selten. Ganz zu schweigen von den Viren, die immer schon viel schwieriger zu therapieren waren. Im Rahmen der aktuellen COVID-19-Pandemie reden wir von Engpässen bei Schutzkleidung und Desinfektionsmitteln, erlebten zum ersten Mal, was eine lang andauernde Kontaktsperre zum Schutz vor Ansteckung für unsere Gesellschaft bedeutet.

Andererseits, sollen unsere Kinder denn steril aufwachsen? Braucht man nicht den Kontakt mit der Umwelt, um erst einmal ein kompetentes Immunsystem aufzubauen? Macht nicht „die Hygiene“ unsere Umwelt krank?

Es gibt eben selten nur die eine Wahrheit. In Zeiten von Fake News und alternativen Fakten, in denen jeder sich seine ihm passende Wahrheit herausucht, ist es schwer, mit einem pragmatischen Hygienekonzept im Alltag zu punkten. Betrachten wir doch noch einmal die beiden Schwestern Panakeia und Hygieia aus der griechischen Mythologie. Wo die eine Heilkraft durch wundersame Kräuter und Zauberrituale verspricht, liefert die andere ein Füllhorn an Möglichkeiten aus unserem Lebensumfeld. Reichhaltige Ernährung, guter Schlaf, seelisches Gleichgewicht. Und doch brauchen sie sich gegenseitig, um die verschiedenen Lebenssituationen zu meistern. Die beste Chemotherapie kann scheitern, wenn der Krebspatient keine psychologische Unterstützung erfährt und ohne begleitende gesunde Lebensführung auskommen muss.

Für ein gesundes, ausgewogenes Leben gibt es viele Wege und Möglichkeiten zu dessen individueller Gestaltung. Entscheidend ist es, zu wissen, wann man wirklich aufpassen muss, will man sich nicht einer vermeidbaren Gesundheitsgefahr aussetzen.



Anhand des in der Abbildung dargestellten Spannungsfeldes werden wir Ihnen vermitteln, wie gut sich der Mensch selbst gegen Schadstoffe und Krankheitserreger schützen kann und welchen positiven oder negativen Einfluss die vielen verschiedenen Umweltfaktoren dabei ausüben. Mit diesem Grundwissen aus dem ersten Abschnitt des Buches gehen wir dann in vielfältige Alltagssituationen und überlegen, was für einen Gesunden, aber auch was für kranke, möglicherweise immungeschwächte Menschen an Hygienemaßnahmen sinnvoll ist. Insofern geht es in diesem Ratgeber nicht nur um die Vermeidung von Infektionskrankheiten, sondern auch um die Vermeidung von Gesundheitsrisiken, die durch Schadstoffe entstehen können.