



Ökologie und Pandemie. Was lernen wir an COVID-19?

Georg Soldner, Markus Sommer | 19. November 2020

Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Freunde des Medizinischen Seminars Bad Boll,

das Medizinische Seminar Bad Boll veranstaltet seit Jahrzehnten mehrfach jährlich Seminare für einen multiprofessionellen medizinischen Teilnehmerkreis (mit einem Schwerpunkt bei Ärztinnen und Ärzten, aber auch mit vielen Pflegenden und therapeutisch und pharmazeutisch Tätigen). Infolge der COVID-19-Pandemie mussten wir auch das Seminar Anfang November als Präsenzveranstaltung ausfallen lassen. Einen Vortrag zu dieser Corona-Virus-Erkrankung, ihren Erscheinungsformen, Vorbeugungs- und Behandlungsmöglichkeiten wollten wir aber mit dem Teilnehmerkreis teilen. Vor allem aber wollten wir eine weitere Perspektive einnehmen und versuchen, über die weiteren Ursachen nachzudenken und aufzuspüren, welche Lehren wir aus einem Einbruch einer derartigen Erkrankung in unser aller Leben ziehen müssen. Es zeigt sich, dass COVID-19 auf viele Missstände hinweist, die wir gemeinsam ändern müssen, damit wir in Zukunft nicht mit noch schlimmeren Herausforderungen konfrontiert werden. Wir müssen jedem einzelnen Kranken helfen, wir müssen aber ebenso erkennen, wie wir als Gesellschaft zu Krankwerden und Gesunden beitragen, dass unsere ganze Erde krank und COVID-19 auch ein Ausdruck davon ist. Wir müssen erkennen, dass wir eine Ökologische Medizin brauchen, welche die ganze Welt einschließt.

Vor 100 Jahren wurde der erste Kurs für Anthroposophische Medizin gehalten. Vieles, was damals kaum verständlich schien, kann im Lichte heutiger wissenschaftlicher Erkenntnisse eingeordnet werden. Dass unser Blut nicht einfach durch eine Pumpe in unserem Brustraum angetrieben wird, entspricht Erkenntnissen modernster Kreislaufphysiologie. Dass es intensive Beziehungen zwischen Darm und Gehirn gibt, ist gleichfalls Gegenstand aktuellster Forschung. Aber auch zu Infektionskrankheiten hat Rudolf Steiner vor 100 Jahren Aspekte vorgetragen, die heute fruchtbar werden. Ebenso im Hinblick auf grippeartige Erkrankungen gab es damals Hinweise, die uns heute eine weite Perspektive geben, und es verblüfft, dass Steiner damals von planetarischen Konstellationen als Mitursache von Krankheitsanfälligkeit sprach, die sich heute erstaunlich ähnlich wieder ereignen. Auch das wollen wir in unsere Darstellung einbeziehen.

Unsere für den Seminarkreis gedachte Darstellung wurde inzwischen an einen größeren Kreis weitergegeben. Da sich die Situation in Bezug auf COVID-19 derzeit schnell ändert, wollen wir eine angepasste Version unseres Beitrags hiermit selbst einer größeren Leserschaft zugänglich machen. Wir werden täglich neue Erfahrungen machen und immer wieder zu neuen Einschätzungen kommen, wir können das hier Gesagte nur als den Stand, auf dem wir jetzt Mitte November 2020 stehen, weitergeben. Ergänzungen und Austausch sind uns herzlich willkommen.

Mit besten Grüßen und guten Wünschen für Sie alle
Georg Soldner und Markus Sommer

Medizinisches Seminar Bad Boll



Niemand soll sich zu einer finanziellen Beteiligung genötigt fühlen. Wenn Sie jedoch die Arbeit unseres gemeinnützigen Seminars unterstützen möchten, das wegen der derzeitigen Lage alle Präsenzveranstaltungen absagen musste, so können Sie eine Spende an das Medizinische Seminar Bad Boll auf folgendes Konto überweisen:

Volksbank Göppingen e.G.
IBAN: DE69 6106 0500 0483 5030 02
BIC: GENODES1VGP
Verwendungszweck: Spende, Name und Adresse

Selbstverständlich stellen wir Ihnen gerne eine Spendenquittung aus. Bitte geben Sie hierfür unbedingt Ihren Namen und Ihre Adressdaten bei der Überweisung mit an.

Jetzt aber wollen wir uns fragen, was wir im Miterleben der COVID-19-Pandemie lernen.

Die aktuelle Situation

- Die Rate der Neuinfektionen ist rasch gestiegen und die Zahl der täglich an und mit COVID-19 Verstorbenen in Deutschland befindet sich inzwischen in dem niedrigen dreistelligen Bereich, der im Frühjahr beobachtet wurde. Die Zahl der durch Tests im Frühjahr festgestellten Infektionen wird aktuell weit überschritten, allerdings werden auch wesentlich mehr Tests als damals durchgeführt. Inzwischen werden aber auch mehr an COVID-19 erkrankte Patienten auf Intensivstationen behandelt als während der ersten Erkrankungswelle. In manchen Krankenhäusern werden die Kapazitätsgrenzen erreicht. Ärztliches und pflegerisches Personal ist dann oft bis an den Rand der Belastbarkeit engagiert, in anderen Häusern dagegen sind die Belastungen noch gering geblieben. Es erscheint wichtig, dass sich vor allem ältere und insbesondere chronisch kranke Menschen vor Ansteckung schützen und geschützt werden.
- Das Reisen, die Nutzung von Hotels und Gaststätten und – besonders schmerzlich – das kulturelle Leben, was Konzerte, Theater, Veranstaltungen betrifft, sind erneut praktisch wieder zum Erliegen gekommen, Lehrveranstaltungen der Universitäten finden weitgehend online statt. Die Hauptsorge der Politik besteht aktuell darin, eine Überlastung von Krankenhäusern und Intensivstationen zu vermeiden.
- Erst seit Kurzem berichten auch führende Medien in Deutschland darüber, dass im Verhältnis zur Zahl der Neuinfektionen (mit positiven Abstrichergebnissen) die Zahl der Verstorbenen und Schwerkranken sehr viel niedriger liegt als zu Beginn der Pandemie. Gespräche zum richtigen Umgang mit der neuartigen Infektionskrankheit COVID-19 drohen rasch emotional zu werden, zumal viele Menschen der Überzeugung sind, genau zu wissen, was richtig ist (und dass sich derjenige, der anderer Ansicht ist, irrt, wenn nicht gar böse Absichten verfolgt). Sehr oft führt das dazu, dass wir uns ewig über Detailfragen streiten und entzweien können, oft aber verfehlen wir gerade dadurch, tiefer zu den Ursachen der gegenwärtigen Pandemie und ihren möglichen Nachfolgern vorzudringen, von denen wir im Verlauf dieses Textes berichten wollen.



Therapeutische Erfahrungen

Zunächst aber wollen wir nah an dem bleiben, was wir in diesem Jahr als Ärzte erlebt haben:

Wir beide haben Patienten mit COVID-19 behandelt und mit Menschen gesprochen, die diese Erkrankung überwunden haben, auch mit Ärzten, die ja zu der Menschengruppe gehören, die am häufigsten betroffen ist. Eine Kollegin erzählte, dass sie zwar nicht ins Krankenhaus musste, sie wurde sorgfältig zu Hause behandelt, aber ihre Erkrankung und Erholung dauerte nicht eine Woche, nicht zwei Wochen, sondern mehrere Monate, wie doch bei vielen, die – statistisch gesehen – nicht als schwere Fälle gelten, weil sie in ihrem Zuhause behandelt werden konnten. Ihre Lunge wie ihr Herz-Kreislauf-System waren angegriffen und geschwächt worden – sie berichtete eine tief eindrückliche Erfahrung von Schwäche – und nur sehr langsam konnte sie alltägliche Tätigkeiten wieder aufnehmen.

Diese Kollegin erlebte einerseits, dass diese Krankheit vielleicht auch dadurch in ihrem Verlauf getönt wird, wie erschöpft die eigenen Lebenskräfte schon zuvor waren, ehe, wie in ihrem Falle, sie ein Infizierter aus der Nähe an hustete und ansteckte. Und sie erlebte andererseits deutlich die Wirksamkeit äußerer Anwendungen und anthroposophischer Medikamente, während es in ihrem Fall aus konventionell medizinischer Sicht kaum eine sinnvolle wirksame Behandlung gab. Sie sagte: Wenn ich jetzt als Schulärztin von meinem Krankheitsverlauf erzähle, dann sind die gemeinsamen Gespräche mit Eltern und Lehrer an der Schule kein Problem mehr.

Andere Patienten berichteten, dass, auch nachdem es ihnen schon wieder richtig gut ging, lästige Symptome wiederkehrten. Eine Patientin konnte ihren geliebten Kaffee nicht mehr trinken, weil sie nun die Empfindung hatte, er rieche nach Exkrementen. Für einen anderen Patienten schmeckte plötzlich alles gleich, nämlich nach Essig, was es ihm schwer machte, die Speisen, die seine Familie lobte, überhaupt essen, geschweige denn genießen zu können. Gewiss sind das Symptome, mit denen man leben kann, und doch führen auch sie zu einer echten Beeinträchtigung.

Blick in die Nachbarländer

Ein holländischer Kollege, der eine große heilpädagogische Einrichtung leitet, berichtete u.a. von einer 39-jährigen Heilpädagogin, die im September an COVID-19 verstarb. Ein deutscher Kollege von ihm leitet eine Einrichtung mit 140 Menschen mit Assistenzbedarf, wovon einige auch intensive körperliche Pflegemaßnahmen benötigen. In der Einrichtung arbeitet eine etwa ebenso große Zahl von Mitarbeitern – Anfang Oktober stand sie wegen mehrerer Krankheitsfälle komplett unter Quarantäne, nachdem COVID-19-Infektionen von Mitarbeitern eingetragen worden waren, die selbst nicht oder nur sehr leicht erkrankt waren. Gerade da, wo junge Mitarbeiter für Menschen mit Behinderung oder ältere Menschen da sein müssen, kann man sich in der Praxis eben nicht so leicht auf den vielbeschworenen Schutz von Risikogruppen beschränken.

Blicken wir zu unserem Nachbarn, nach Frankreich, so liegt die Zahl der täglich an COVID-19 Verstorbenen um ein Mehrfaches höher als in Deutschland, ebenso ist es beispielsweise in Spanien, wobei sich dort jetzt eine Wende abzuzeichnen scheint. In Argentinien, wo vor Kurzem (bezogen auf die Bevölkerungszahl) noch zehnmal mehr Menschen an COVID-19 starben als in Deutschland, scheint derzeit, am Ende des Südwinters, die Zahl der Sterbefälle glücklicherweise langsam zurückzugehen. Ähnlich ist es in Kolumbien und Peru, wo zeitweise unerträgliche Zustände in den Kliniken bestanden. Täglich sterben in den USA ca. 1300 Menschen an COVID-19, relativ gesehen ca.



fünfmal mehr als in Deutschland und fast fünfzigmal mehr, als pro Tag in den USA durch Schusswaffen sterben; der noch amtierende US-Präsident selbst wurde wohl erfolgreich mit einer neu entwickelten, sehr teuren Antikörpertherapie behandelt, für deren Wirksamkeit es Hinweise gibt, die aber – in den USA wie weltweit – vermutlich bis auf Weiteres nur wenigen privilegierten Patienten zur Verfügung stehen wird. So sind die Therapiechancen ungleich, und die Lebenserwartung in einer brasilianischen Favela ist auch ohne COVID-19 bereits um 18 Jahre geringer als die Lebenserwartung derer, die in einem jener brasilianischen Wohnviertel geboren werden, in denen jedes Haus von einer Mauer umgeben ist und der Zugang rund um die Uhr bewacht wird.

Schon vor COVID-19 herrschte dort ein merkwürdiges, man könnte auch sagen unmenschliches *Nebeneinander von maximaler Kontrolle und Kontrollverlust*, sind doch die Armen in den genannten Ländern in beispiellosem Maße Gewalt und organisierter Kriminalität ausgesetzt. Der Zugang zum Gesundheitssystem ist für die Armen Südamerikas minimal, wenn man von Impfprogrammen absieht. Und Gleiches gilt für den Mangel an gesunden Nahrungsmitteln, sauberem Wasser und für die stark verschmutzte Luft, die sich weltweit als ein Risikofaktor für schwere Verläufe von COVID-19 erwiesen hat, einer Erkrankung, die in besonderer Weise die Atmung und das Herz-Kreislauf-System, die Mitte des menschlichen Organismus angreift. Die aber auch die Mitte der Gesellschaft angreift und uns im Dialog zu spalten droht, weil wir ganz Unterschiedliches denken und erleben und doch meist der Ansicht sind, dass unsere Meinung richtig sei und die andere falsch sein müsse.

Und vielleicht ist dies doch das Erste, was wir aus dieser Pandemie lernen können: Dass diese Pandemie und ihre Folgen Menschen sehr verschieden treffen kann, und dass das eben nicht nur mit dem Virus, sondern mit uns zu tun hat, wie wir gesellschaftlich, ökonomisch miteinander umgehen, welche Bildungschancen wir jedem Menschen einräumen und mit welcher Haltung wir den Lebewesen begegnen, die zusammen mit uns diesen Planeten beleben.

Wir möchten nun folgende Themen im Zusammenhang mit COVID-19 ansprechen:

- Wie konnte es zu dieser Pandemie kommen, und was lernen wir daraus?
- Wie verläuft diese Erkrankung, wovon hängt das ab – und dabei blicken wir vor allem auf die verschiedenen Lebensalter und die sozialen Konsequenzen, die sich daraus ergeben –, und was lässt sich augenblicklich zur Perspektive einer Impfung sagen?
- Was können wir präventiv und therapeutisch tun?
- Was können und müssen wir ändern, wenn wir nicht weitere und gefährlichere Pandemien erleben wollen?

Wie konnte es zu dieser Pandemie kommen?

Bezeichnenderweise findet sich eine frühe, sehr exakte Vorhersage der Coronapandemie in der Risikoanalyse zum Bevölkerungsschutz des deutschen Bundestags vom Januar 2013.¹ Darin geht es um ökologische Themen, zuerst um extremes Schmelzwasser und dann ab Seite 55 um eine Pandemie mit dem »Modi-SARS-Virus«:

»Das vorliegende Szenario beschreibt ein außergewöhnliches Seuchengeschehen, das auf der Verbreitung eines neuartigen Erregers basiert. Dem Szenario ist der zwar hypothetische Erreger

1 Bundestagsdrucksache 17/12051 vom 03.01.2013, <https://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/17/120/1712051.pdf>.



»Modi-SARS« zu Grunde gelegt, [...] der sehr eng an das SARS-[Corona]Virus angelehnt ist. [...] Die Inkubationszeit, also die Zeit von der Übertragung des Virus auf einen Menschen bis zu den ersten Symptomen der Erkrankung, beträgt meist drei bis fünf Tage, kann sich aber in einem Zeitraum von zwei bis 14 Tagen bewegen. [...] Die Symptome sind Fieber und trockener Husten, die Mehrzahl der Patienten hat Atemnot, in Röntgenaufnahmen sichtbare Veränderungen in der Lunge, Schüttelfrost, Übelkeit und Muskelschmerzen [...] Die Letalität ist in verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich stark ausgeprägt. Kinder und Jugendliche haben in der Regel leichtere Krankheitsverläufe mit Letalität von rund 1%, während die Letalität bei über 65-Jährigen bei 50% liegt.« [Tatsächlich liegt sie beim heute realen SARS-CoV2 nach einer neuesten Studie bei über 85-jährigen bei 22,3% und bei Kindern nahe 0%]. Es folgen genaue Annahmen zur Dauer der Erkrankung. Weiter:

»Das Ereignis beginnt im Februar [also im Winter!] in Asien, wird dort allerdings erst einige Wochen später in seiner Dimension/Bedeutung erkannt. [...] Im April tritt der erste identifizierte Modi-SARS-Fall in Deutschland auf [...].« Mit zwei Monaten Unterschied stimmt dies genau mit der Pandemie 2020 überein.

»Der Erreger stammt aus Südostasien, wo der bei Wildtieren vorkommende Erreger über Märkte auf den Menschen übertragen wurde. Da die Tiere selbst nicht erkranken, war nicht erkennbar, dass eine Infektionsgefahr bestand.« Ja, SARS-CoV-2 stammt von Wildtieren, wie sie auf solchen sog. *wet markets*, »nassen Märkten«, in engen Käfigen angeboten und oft vor Ort geschlachtet werden, während sich dort viele Menschen auf engem Raum aufhalten und die dort Arbeitenden unmittelbar mit den maximal gestressten Tieren in Kontakt kommen.

Der Bericht benennt damit Vorbedingungen, die heute als notwendige Voraussetzung dieser Pandemie und als Gefahrenquelle für künftige, eventuell wesentlich gefährlichere Pandemien als relativ gesichert erscheinen: Wildtiere in enger Gefangenschaft, unter akuter Bedrohung ihres Lebens, oft mit stark beeinträchtigter Vitalität und unnatürlicher Nähe verschiedener Arten, z.B. Fledermaus und Schuppentier sowie von Mensch und Tier (auch das Vordringen des Menschen in früher abgegrenzte Regionen, in denen Tiere zurückgezogen lebten, kann ein Grund für Kontakt mit Tieren und deren Überspringen auf den Menschen sein – auch in dieser Hinsicht ist das rücksichtslose Roden von Urwäldern zu verurteilen).

In dieser Situation ist das Immunsystem der Tiere selbst stark beeinträchtigt, können sich Viren in den Tieren stark vermehren, sind Doppelinfectionen und daraus hervorgehend auch die Bildung einer sog. Chimäre aus zwei verschiedenen Virusspezies möglich, die z.B. den Übergang eines Virus von einer Tierart auf eine andere und den Menschen erleichtern kann. SARS-CoV-2 kann so entstanden sein.

Schließlich der Übergang von tierspezifischen Viren auf den Menschen und wieder zurück, wie er z. B. in diesem Frühjahr auch in niederländischen Pelztierfarmen an Nerzen bewiesen wurde. Biologen sprechen mit Blick auf diese Orte von extremem Tierleid zynisch von einem »Evolutionsbeschleuniger«. So werden weltweit pro Jahr rund 100 Millionen Wildtiere nur für Pelzaccessoires und Pelzteile in engen Käfigen gehalten und nach einem Leben, an das sich Wildtiere niemals anpassen können, getötet. In dänischen Nerzfarmen sind durch einen Tier-Mensch-Übergang neue Virustypen von COVID-19 entstanden, bei denen insbesondere beim sog. Cluster 5 immunologische Charakteristika darauf hindeuten, dass aktuell entwickelte Impfstoffe nicht gegen sie helfen werden. Dass die Nerzindustrie in Dänemark beendet werden muss, ist ebenso richtig wie es beklemmend ist, unter welchen Umständen Millionen Nerze dabei den Tod finden. Ob es aber dagegen helfen wird, dass sich die neuen Virustypen, die bereits bei zahlreichen Menschen nachgewiesen wurden, weiter ausbreiten, erscheint als eher unwahrscheinlich.



Wie sind Viren, Pflanzen, Tiere und Menschen miteinander verbunden?

Viren wurden erstmals an Pflanzen entdeckt. Sie begleiten alle lebenden Organismen. Ihrer Natur nach entsprechen sie Elementen des Erbgutes; unsere DNA besteht zu einem großen Anteil aus ehemaliger Virussubstanz. Viren erleichtern Veränderungen des Erbgutes, indem sie Teile davon zwischen verschiedenen Individuen austauschen – so haben sie eine wichtige Aufgabe in der Evolution.

Zur Bedrohung können sie gerade dort werden, wo sie neu in einen lebenden Organismus eintreten und dessen Lebensprozesse umsteuern, um selbst vermehrt zu werden. Auch beispielsweise das Masernvirus stammt ursprünglich vom Tier, vom Rind, und bildet für den Menschen einen Krankheitserreger, während es in Fledermauspopulationen vorkommt, ohne diese zu beeinträchtigen.

Bei den meisten Viren hängt die Bedrohlichkeit auch vom Alter und damit der immunologischen Reaktionsfähigkeit des »Wirtes« ab. Kennt eine Bevölkerung ein Virus überhaupt nicht, so wie einst die südamerikanische Bevölkerung das Masernvirus und vielleicht den heutigen Bewohnern Amazo- niens das SARS-CoV-2-Virus nicht bekannt ist, so kann die Ansteckung auf breiter Front verhee- rend verlaufen. Das SARS-CoV-2-Virus ist aber für viele Menschen nicht ganz neu, es gibt sehr wahrscheinlich eine teilweise sog. Hintergrund- oder Teilimmunität durch den Kontakt z.B. mit anderen Coronaviren, die in jedem Winter für durchschnittlich 10% aller Atemwegsinfekte verant- wortlich sind. Weil es sehr schwer zu beurteilen war, wie »naiv« unsere Immunsysteme gegenüber dem neuen Virustyp sind, waren die Prognosen zu Anfang der Pandemie oft zu pessimistisch.

Pandemie, Ökologie, Sonnenwirksamkeit

Niemand zog aus der Bundestagsdrucksache oder ähnlichen Dokumenten, wie sie im April 2015 auch Bill Gates im Ted Talk präsentierte, den naheliegendsten Schluss, dass die Menschheit diesen missbrauchenden Umgang mit Wildtieren global und real beenden müsse, dass Pelzteilchen von Ner- zen und Marderhunden, wie sie z.B. von China oder Dänemark in großem Umfang vertrieben wer- den, dass Schuppen und Fleisch von Schuppentieren o. Ä. nicht mehr in den Handel gelangen dürfen. Diese Lehre ist unabweisbar, und der weltweite Wildtierschutz stellt im Zeichen von Corona eine unabdingbare Priorität dar. Das bedeutet aber noch mehr, es bedeutet auch Pflanzen- und Land- schaftsschutz. Und die Gewissheit, dass wir hier so schnell wie möglich etwa ändern müssen, ver- dichtet sich massiv, wenn wir die Umstände studieren, unter denen z.B. das verheerende Ebolafieber in Afrika ausgebrochen ist: Die Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlage von Wildtieren trieb hier Fledermäuse in unnatürliche Nähe zum Menschen, selbst dann, wenn sie nicht selbst gejagt, verkauft und getötet werden.

Die Coronapandemie ist Teil der ökologischen Krise der Gegenwart, die viel umfassender ist als nur eine CO₂-Krise. Und es ist bezeichnend, dass sich Fleischmärkte und Fleischfabriken als Hot- spots herausgestellt haben – der überhöhte Fleischverzehr reicherer Länder bzw. Menschen ist ein Haupttreiber von Tierleid und Umweltzerstörung und, wie wir jetzt erkennen, auch der Gefahr der Entstehung bzw. Übertragung neuer, gefährlicher Virusvarianten auf den Menschen.

Ökologisches Bewusstsein richtet sich heute auf das Leben, die Gesundheit unseres ganzen Planeten Erde. Das Leben der Erde aber hat sein vitales Zentrum in der Sonne, hängt von der Son- nentätigkeit ab. Diese ist im Sommer stärker, im Winter schwächer wirksam. Diese Sonnentätigkeit ist selbst nicht gleichmäßig, sondern sie zeigt einen im Mittel elfjährigen Zyklus, in dem entspre- chend die Zahl der sog. Sonnenflecken schwankt. Wir kennen von der Influenza eine Beeinflussung



der Schwere der Grippeepidemien durch den ca. elfjährigen Sonnenfleckenzyklus.² Es gibt aber auch (schon aus dem Jahr 2017) eine virologische Publikation zu Coronaviren und Sonnenfleckenaktivität, von zwei chinesischen Wissenschaftlern,³ die eine Begünstigung von Virusmutationen durch Sonnenfleckenmaxima, aber auch aufgrund der energiereichen kosmischen Hintergrundstrahlung bei Sonnenfleckenminima annimmt. Der letzte Sonnenzyklus war nun der schwächste seit 200 Jahren, mit einem absoluten Minimum der Sonnentätigkeit im Dezember 2019. Was übrigens zusätzlich unterstreicht, dass die Erderwärmung aktuell nicht von der Sonne ausgeht, sondern von der von Menschen verursachten Veränderung der Erdatmosphäre.

Es war niemand anders als Rudolf Steiner, der am 7. April 1924 gegen Ende der »spanischen Grippe«, die wegen des vermutlich ersten Ausbruchsortes eigentlich »amerikanische Grippe« heißen müsste, auf einen Zusammenhang pandemischer Atemwegserkrankungen und »der Sonnentätigkeit« hinwies. Und er schloss daran einen ganz originären Hinweis an, dem wir nachgehen sollten: Dass dieser Einfluss noch verstärkt werden könne, wenn sich die sog. äußeren Planeten Mars, Jupiter und Saturn von der Erde aus gesehen in Sonnennähe besonders nahekommen, was Astronomen eine Konjunktion nennen. Das war zwischen Mars und den großen äußeren Planeten zur Zeit der zweiten (wesentlich gravierenderen) Welle der spanischen Grippe im September 1919 der Fall, das war aber auch im März 2020 so, als Mars mit Jupiter am 20. März und unmittelbar darauf am 31. März mit Saturn in Konjunktion, also größter Nähe zu sehen war, und das wird bezogen auf Saturn und Jupiter im Dezember 2020 der Fall sein, wenn beide Planeten am Abend der Wintersonnenwende, am 21. Dezember 2020, für das bloße Auge zu einem einzigen Lichtpunkt verschmelzen werden. Dieser Tag ist der mit der geringsten Sonnenwirkung für unsere Nordhemisphäre, er bildet aber auch den Umkehrpunkt, von dem an das Sonnenlicht wieder länger und intensiver wirksam wird. (Gleichzeitig steht dann noch der äußerste Trabant, Pluto, – von der Erde aus gesehen – in unmittelbarer Nähe zwischen den beiden, eine Konstellation, die sich nur etwa alle 500 Jahre ereignet).

In diesem Zusammenhang spricht Rudolf Steiner davon, dass diese sozusagen mehrfach abgeschwächte bzw. modifizierte Sonnentätigkeit epidemische Erkrankungen der Atmungsorgane begünstigen könne, vor allem dann, wenn das rhythmische Zusammenspiel von Kopf- und Brustorganen, das sich in der Atmungstätigkeit ausdrückt, schon zuvor geschwächt oder gestört sei. Auch von einer Beeinträchtigung des Rhythmus von Schlafen und Wachen ist bei ihm die Rede und wir wissen heute, dass Schichtarbeit und zu kurzer Schlaf z.B. das Risiko von Pneumonien signifikant erhöhen.⁵

Wie die rhythmische Tätigkeit unserer Brustorgane Grundlage unseres Lebens ist, so ist die Sonnentätigkeit in ihrem Rhythmus von Tag und Nacht, Sommer und Winter und ihren langwelligeren

2 Ein ausführliches Kapitel dazu findet sich im neu aufgelegten und auch Fragen von COVID-19 behandelnden Buch von Sommer, M.: *Grippe und Erkältungskrankheiten ganzheitlich behandeln. Vorbeugen, behandeln, auskurieren*, Stuttgart 2020.

3 Qu, J., Wickramasinghe, C.: *SARS, MERS and the sunspot cycle*, Current Science 2017;Vol. 113(8):1501–1502.

4 Steiner, R.: *Geisteswissenschaft und Medizin*, GA 312, Basel 2020, XVIII. Vortrag.

5 So lag das Risiko, an einer Pneumonie zu erkranken, bei einer Studie an fast 57.000 Krankenschwestern um 70% höher, wenn sie weniger als fünf Stunden schliefen, im Vergleich mit achtstündigem Schlaf (Patel, S.R. et al.: *A prospective study of sleep duration and pneumonia in women*, Sleep 2012;35(1):97–101. Auch Schichtdienst bei Angestellten im Gesundheitswesen wirkt sich negativ aus (Loef, B. et al.: *Shift work and respiratory infections in health-care workers*, Am J Epidemiol 2018;188(3):509–517.



Rhythmen Grundlage unseres Lebens. Vermittelt wird die Sonnentätigkeit durch die Erdatmosphäre, in der wir atmen. Durch die zunehmende Smogbildung infolge der Industrialisierung – denken wir an Wuhan oder Mailand – kommt es durch den Treibhauseffekt nicht nur zu einer Erderwärmung, sondern gleichzeitig auch zu einer gewissen Abschwächung der Sonnenwirkung auf den Menschen, maximal in den großen Städten, deren Luft selbst das Immunsystem in den Atemwegen schwächt und schwere Atemwegserkrankungen fördert.

Wenn wir uns also fragen, warum COVID-19 gerade jetzt ausgebrochen ist, so können wir dabei auch lernen, die Beziehung von Erde und Sonne und damit die Grundlage unseres Lebens konkret anzuschauen. Wenn wir das lebendige Wesen der Erde ansprechen und erkennen wollen, um die ökologische Krise der Gegenwart zu überwinden, so gilt es vielleicht, eine Beziehung zur Sonne und den zarten Hüllen der Erde zu entwickeln wie zu Herz und Lunge. COVID-19 fragt uns somit auch nach unserer eigenen inneren Beziehung zu Herz und Atmung. Während wir uns in der Digitalisierung immer stärker im Kopf verankern, wurzelt unser Leben und unser Mitgefühl im Brustraum, gilt es in dieser Krise unser Denken und Fühlen gut zu verbinden und nicht zu glauben, dass wir das Leben rein durch Kontrolle bewahren könnten. Mund-Nasen-Schutz ist keine Alternative dazu, dass es eine der wichtigsten Aufgaben jetzt lebender Generationen ist, gemeinsam für eine geklärte Atmosphäre und eine gesunde Beziehung zur Sonne zu sorgen. Es ist bemerkenswert, dass Coronaviren durch Sonnenlicht inaktiviert werden.

Eine voraussehbare Pandemie

Kehren wir noch einmal zu dem Dokument des deutschen Bundestags zurück, das so genau die Krise und den Erreger voraussagte, und beachten wir seine Aussagen, wie wir der Pandemie begegnen können:

»Es ist so lange mit Neuerkrankungen zu rechnen, bis ein Impfstoff verfügbar ist. Für das vorliegende Szenario wird ein Gesamtzeitraum von drei Jahren zugrunde gelegt mit der Annahme, dass nach dieser Zeit ein Impfstoff entwickelt, freigegeben und in ausreichender Menge verfügbar ist.« Das Papier weist dabei selbst darauf hin, dass sich das Virus auch in dieser Zeit verändern, mutieren wird, was die nachhaltige Wirksamkeit einer Impfung natürlich in Frage stellt.

Bis zur Entwicklung einer Vakzine wurden als Mittel zur Eindämmung beispielsweise Schulschließungen empfohlen (als erste genannte Maßnahme, aber gerade diese sollte sich nach heutigem Stand als weitgehend unwirksam erweisen) und Absagen von Großveranstaltungen (was wahrscheinlich sehr wirksam ist). Neben diesen Maßnahmen gab es weitere Empfehlungen, die zum persönlichen Schutz beitragen, wie die Einhaltung von Hygieneempfehlungen.

»Die antiepidemischen Maßnahmen beginnen, nachdem zehn Patienten in Deutschland an der Infektion verstorben sind. [...] die Bevölkerung setzt die Maßnahmen je nach subjektivem Empfinden unterschiedlich um. [...] Arzneimittel, Medizinprodukte, persönliche Schutzausrüstungen und Desinfektionsmittel werden verstärkt nachgefragt. Da Krankenhäuser, Arztpraxen und Behörden in der Regel auf schnelle Nachlieferung angewiesen sind, die Industrie die Nachfrage jedoch nicht mehr vollständig bedienen kann, entstehen Engpässe.«

Insgesamt fällt die Pandemie deutlich gnädiger aus als es das Szenario vorgesehen hat. Aber durch diese Bundestagsdrucksache wird sehr deutlich: *Diese Pandemie war vorhersehbar, ohne dass vorgesorgt wurde.* Es wurden auch keine Schritte unternommen, um die Bevölkerung wirksam schützen zu können – es gab anfangs kaum Schutzmasken für Klinik- und Praxispersonal und die vorhandenen



Schutzmasken wurden nicht selten gestohlen und zu Phantasiepreisen verkauft. Vor allem aber kam (bis heute) niemand auf die Idee, auf den möglichen Ursprung dieser Pandemie gezielt Einfluss zu nehmen, auf die Art des Zusammenlebens von Mensch und Tier nämlich, die bis 2020 weithin ein Tabu gewesen zu sein scheint – und es noch ist.

So erscheint es als weiterer von vielen Fingerzeigen, der das Pandemiegeschehen auf Situationen richtet, die unerträglich sind und unbedingt geändert werden müssen, dass sich Schlachthöfe und »Tierverarbeitungsbetriebe«, in denen täglich Zehntausende von Tieren getötet werden, als Hotspots der Verbreitung von COVID-19 erwiesen.

Wie verbreitet sich COVID-19 und wer ist gefährdet?

Für COVID ist ein ausgesprochenes Superspreading mit niedrigem k-Wert charakteristisch. Das bedeutet, dass die meisten Infizierten allenfalls wenige andere Menschen anstecken, einzelne (sog. Superspreeder) dagegen viele.

Bis heute beschäftigt uns die Frage, in welcher Umgebung sich solche Ereignisse häufen: Das enge Zusammenpferchen zahlreicher Menschen in einer oft die Atemorgane schädigenden kühlen und/oder feuchten Luft scheint die Erkrankung zu begünstigen, ebenso wie temperamentvolle Feste, die ohne Zweifel die Ansteckungsgefahr erhöhen und ein Superspreading ermöglichen können. Auch Alten- und Pflegeheime sind besonders gefährdet, insbesondere wenn privatwirtschaftliche Interessen damit verknüpft sind, Pflegepersonal und Ausrüstung fehlen.

Die hohen Sterblichkeitsziffern in Europa hängen eng damit zusammen, dass hier viele alte Menschen in Heimen leben und sie anfänglich nicht geschützt wurden. Jetzt ist das anders und die Zahl schwer Kranker und Sterbender liegt im Verhältnis zur Gesamtzahl dokumentierter Infektionen deutlich niedriger (allerdings bedeutet das oft auch, dass die Betroffenen – meist ohne gefragt worden zu sein – in ihren Kontakten mit den eigenen Angehörigen stark eingeschränkt werden und vereinsamen).

Und es kann uns nachdenklich machen, dass jüngst eine schottische Studie an 300.000 Menschen⁶ nachgewiesen hat, dass Erwachsene umso seltener hospitalisiert wurden und an COVID-19 gestorben sind, je mehr Kinder in der Familie leben. Eine mögliche Hypothese, warum das so ist, beruht auf der Bedeutung der Infektionsdosis für den Krankheitsverlauf. Hohe Infektionsdosen, wie sie beispielsweise auf Anästhesisten, die schwer an COVID-19-Erkrankte intubieren, einwirken, führen häufig auch bei Menschen im mittleren Alter zu schweren Erkrankungen. Es könnte sein, dass Kinder (die ja bei der Influenza tatsächlich Erkrankungen in Familien tragen können) bei COVID-19 aufgrund geringer Lungenvolumina und geringem Hustenstoß eher kleine Virusmengen in Familien bringen und dadurch zu einer asymptomatischen oder sehr milden Infektion bei Erwachsenen führen könnten, die eine gewisse Immunität erzeugt, aber mit geringem Risiko schwerer Erkrankung einhergeht. Jedenfalls stellt COVID-19 die Frage nach dem Zusammenleben und dem negativen Einfluss eines schon lange zunehmenden *social distancing* der Generationen. So war zwar für ältere Menschen in Schweden das Zusammenleben mit einem jüngeren Mitbewohner, der noch im Ar-

⁶ Wood, R. et al.: *Sharing a household with children and risk of COVID-19: a study of over 300,000 adults living in health-care worker households in Scotland*, <https://doi.org/10.1101/2020.09.21.20196428>.



beitsprozess stand, mit einer 60% höheren Wahrscheinlichkeit verbunden, an COVID-19 zu sterben, das Leben in einem Heim aber mit einem um mehr als 400% höheren Risiko!

Wie stecken wir uns an? Zur Frage des Mund-Nasen-Schutzes

Charakteristisch ist die COVID-19-Erkrankung durch ihren Angriff auf die Mitte des menschlichen Organismus, auf die Lungen, mit denen wir in permanentem substantiellem Austausch mit der Umwelt stehen, und auf die Blutzirkulation, also unsere inneren Lebensgrundlagen.

Für die Ansteckung spielen die Lautstärke in Stimme und Gesang eine Rolle. Sie bestimmen die Dosis der Virusausatmung im Direktkontakt (»ballistisch«) und die Intensität der Aerosolbildung. Die primäre Infektionsdosis ist der Grund, weshalb Anästhesisten, die ateminsuffiziente Kranke intubieren und dabei gefährdet sind, in unmittelbarer Nähe großen Virusmengen zu begegnen, häufiger schwer erkranken. Umgekehrt wird diskutiert, dass Familien mit hoher Kinderzahl zwar mehr Sozialkontakte haben und daher eher von Viren erreicht werden, diese aber in nur geringen Mengen ausgetauscht werden, wodurch asymptomatische Infektionen zur Ausbildung eines gewissen immunologischen Schutzes führen könnten. Das begründet die Ratio des Mund-Nasen-Schutzes, der auf jeden Fall dazu führt, dass das Gegenüber eines Infektiösen geringeren Virusmengen ausgesetzt ist als es der Fall wäre, wenn kein Mund-Nasen-Schutz getragen würde. Mit dem üblichen chirurgischen Mund-Nasen-Schutz schützen wir vor allem andere, wenn wir ihn korrekt verwenden – während eine Schutzbrille dem Selbstschutz dient.

Bei geringer Virusdosis verläuft auch die Erkrankung leichter. Eine guter Schutz dagegen, angesteckt zu werden, z.B. bei der Pflege infektiöser Patienten oder bei der Entnahme von Abstrichen infektiöser Patienten, die dabei ja auch würgen und husten können, während man sich in großer Nähe zu ihnen befindet, erfordert hochwertige medizinische Schutzmasken wie z.B. FFP 2. Werden Masken falsch gehandhabt, können sie das Ansteckungsrisiko erhöhen, insbesondere, weil es zur Übertragung von Viren auf die Hände kommen kann.

Das Virus wird in – v.a. beim Sprechen und Singen gebildeten – Aerosolen verbreitet, also in Feinsttröpfchen, die u.U. lange in der Luft persistieren können. Daher der Rat zur regelmäßigen Lüftung der Räume (bsp.weise in der Praxis nach jedem Patienten) und zu mehr Aufenthalt im Freien.

Nach Aufnahme über die Schleimhäute bemerken Angesteckte, die erkranken, zunächst oft Müdigkeit, Kopfschmerzen, Kratzen im Hals, meist trockenen Husten. Relativ spezifisch ist ein vorübergehender, manchmal anhaltender Geschmacks- und Geruchsverlust, evtl. Durchfall. Es kann zu Fieber kommen.

Bereits am 9. März 2020 wurde von der Medizinischen Sektion am Goetheanum ein erstes, integratives Behandlungskonzept der Anthroposophischen Medizin weltweit mit unseren ärztlichen Kolleginnen und Kollegen geteilt. Anthroposophische Kliniken und Ärzte in aller Welt haben in enger Kommunikation ihre Behandlungskonzepte entwickelt und viele COVID-19-Patienten aller Krankheitsstadien behandelt, denn wir haben im Prinzip jahrzehntelange Erfahrung in der Behandlung von Lungenentzündungen ohne bakterielle Ursache.⁷

⁷ Eine Übersicht kann abgerufen werden unter: <https://www.anthromedics.org/PRA-0939-DE#list-sections-4>. Dieses Behandlungskonzept, in das die Erfahrungen zahlreicher Kolleginnen und Kollegen eingeflossen ist, findet sich modifiziert auch im Übersichtsartikel Soldner, G., Breikreuz, T.: *Covid-19*, Der Merkurstab 2020;73(4):255–234.



Und schon Ende März kam es bei einer WHO-Konferenz, die sich mit Behandlungsmöglichkeiten der Komplementärmedizin beschäftigte, zu einem gegenseitigen Austausch mit chinesischen Kollegen, die damals 91,5 % aller COVID-Patienten ergänzend mit Mitteln der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) behandelt hatten und von einer deutlichen Senkung der Rate schwerer und fataler Krankheitsfälle berichteten. Dabei zeigte es sich, dass dafür die frühe, konsequente Behandlung in der ersten Krankheitsphase besonders wichtig ist.

In dieser Phase haben sich Naturarzneimittel in China wie im Bereich der Anthroposophischen Medizin als wirksam gezeigt. So können Bitterstoffe (in der chinesischen Medizin wird z.B. *Artemisia annua* verwendet, für das antivirale Effekte bekannt sind, während zu COVID-19 gerade Studien mit dieser Wermutart stattfinden⁸ und in der Anthroposophischen Medizin viel Erfahrung mit *Artemisia absinthium* besteht) die Infektabwehr des Organismus verstärken,⁹ während Antipyretika und Schmerzmittel sie schwächen.

Was sagt der Rachenabstrich / PCR-Test aus?

In dieser Phase besteht kurz vor und nach Einsetzen der Symptome die höchste Infektiosität, die dann schnell nachlassen kann. Der Abstrich und PCR-Test kann hochspezifisch zeigen, ob das Virus nachweisbar ist, er sagt aber normalerweise weder aus, wie ansteckend ein Mensch, z.B. ein Kind, ist, noch ob und wie stark die Erkrankung sein wird. Lediglich, wenn auch der sog. Ct-Wert mitbestimmt wird, kann eine Aussage zur Virusquantität erfolgen, die einen Rückschluss auf die Infektiosität erlaubt. Liegt dieser Wert über 30, so liegt in der Regel keine Anzuchtbarkeit von Viren mehr vor und damit mutmaßlich auch keine Infektiosität – vorausgesetzt der Abstrich wurde in optimaler Weise entnommen. Insofern sagen die Infektionszahlen, die wir täglich hören, allein erst einmal wenig aus.

Der Test selbst ist bei richtiger Anwendung sehr spezifisch; dass es viele falsch positive Tests gibt, ist unwahrscheinlich, wie das Beispiel Australien zeigt, wo riesige Testserien mit mehreren 100.000 Menschen sehr niedrige Raten z.T. von nur 0,1 % an positiven Tests zeigten. Üblicherweise enthält der Test eine Screening-Methode und zwei Bestätigungstests mit hochspezifischer Gensonde. Zunehmend werden jetzt auch preisgünstigere Schnelltests verfügbar, die – mit einer gewissen Unsicherheit – eine Abschätzung ermöglichen, ob eine Person Viren in relevanter Menge ausscheidet, wodurch eine höhere Sicherheit beispielsweise beim Zugang zu Menschen mit erhöhtem Risiko für schwere Krankheitsverläufe geschaffen werden kann. Daneben gibt es Antikörpertests, die aber nicht beweisen, dass man andere nicht anstecken kann. Therapeutisch ist Donald Trump bisher der bekannteste Patient, der mit Antikörpern behandelt wurde, die sich auf die Virushülle richten und eventuell ähnlich wirken wie bekannte Passivimpfungen bei anderen Erregern.

8 Haq, F.U. et al.: *Artemisia annua: Trials are needed for Covid-19*, Phytother Res. 2020, May, <https://doi.org/10.1002/ptr.6733>.

9 Kohlhase, W. et al.: *Jedes Organ hat sein bestimmtes, spezifisches Geschmackserlebnis – Bitterstoffe im Licht der Anthroposophie und moderner Forschung*, Der Merkurstab 2018;71(1):13–22.



Möglichkeiten der Prävention

In der dunklen Jahreszeit haben wir seit vielen Jahren gute Erfahrungen mit folgendem Präventionskonzept:¹⁰

- Meteoreisen Glob. WALA morgens 10 Glob.
- Cardiodoron/Aurum comp. Tropfen Weleda: insbesondere bei Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus Typ 2, Angst, Neigung zur saisonalen Depression, 2 x tgl. 15 Tr.
- Bittermittel: Absinthium D 1/Resina laricis D 3, insbesondere bei Patienten mit Infektneigung im Winter und Pollinose im Frühjahr, 1–2 x tgl. 10 Tr.
- »Bittertrank«: mehrere Rhizomstückchen Gentiana, eine Prise Absinthium Droge, 2 Scheiben Zitrone, 5–6 Scheiben Ingwer mit kochendem Wasser in einer großen Tasse übergießen und über Nacht stehen lassen: »Urtinktur« aufgießen auf 1 Liter, schluckweise in der Familie trinken (kann z. B. in einer Thermoskanne aufbewahrt werden).
- Lichtanamnese – auf ausreichenden Vitamin-D-Spiegel achten: Vitamin-D-reiche Nahrungsmittel sind u. a. Hering, Avocado, Eier.
- Heileurythmieübungen: IAO, A-H (= A-Verehrung), Liebe-E, Hoffnung-U, rhythmisches R, jeweils zehnmal ausgeführt.
- Ingwerfußbad (Durchführung siehe www.pflege-vademecum.de).
- Echinacea Mund- und Rachenspray WALA bzw. Echinadoron Lutschtbl. Weleda (CH).

Therapiemöglichkeiten von COVID-19 mit Anthroposophischer Medizin

Wenn grippale Symptome, Husten, Fieber bestehen

- Bei Schwäche, Frieren Camphora D 3 Amp. WALA , tgl. 1 Amp. s.c. Oberbauch oder p.o. oder D 1 Tr. Weleda, 10–20 Tr./Tag in Wasser schluckweise.
- Meteoreisen Amp. WALA initial 1–2 Amp. i.v., anschl. alle 3 Std. 10 Globuli = 4 x tgl.
- Bryonia/Aconitum Globuli WALA 6 x tgl. 10 Globuli oder bei Pneumonie-Gefährdeten gleich Pneumodoron 1 Tr. Weleda, 50–80 Tr./Glas/Tag schluckweise.
- Pneumodoron 2 Tr. Weleda, 4 x tgl. 10 Tr.
- Bei Schwäche Bryonia/Stannum Amp. WALA¹¹ spritzen, 1 Amp. 1–2 x tgl. s.c.
- Pulmo/Vivianit comp. Amp. WALA, 1 Amp. 1–2 x tgl. s.c. zwischen den Schulterblättern bei jeder bronchitischen Entwicklung!
- Frühzeitig Ingwerbrustwickel, insbesondere bei pulmonalen Vorerkrankungen, bei Wärmemangel, bei mäßiger Dyspnoe (Durchführung siehe www.pflege-vademecum.de).
- Cardiodoron/Aurum comp.-Tr. Weleda *bei Angst* und Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Schwäche, tgl. 2 x tgl. 15 Tr.

¹⁰ Diese und viele weitere Gesichtspunkte zu Präventions- und Therapiemaßnahmen werden auch im Buch ausführlich erläutert, auf das in Fußnote 2 hingewiesen wurde.

¹¹ Wilkens, J.: *Corona – Sinn/Zinnkrise*, Der Merkurstab 2020;73(5):327–335.



Pneumonie

Weil die COVID-19-Pneumonie oft zunächst nur sehr geringe Symptome verursacht (s.u.), ist eine gute ärztliche Begleitung wichtig. Bei Hausbesuchen muss man auf den Eigenschutz achten – nicht zuletzt, weil eine Erkrankung von Ärzten weitere Patienten gefährdet. *Wenn die betroffenen Patienten vor der Untersuchung einen Mund-Nasen-Schutz anlegen und das Zimmer gut gelüftet wird, bevor man es betritt*, so reduziert dies das Risiko, angesteckt zu werden, erheblich!

Die COVID-Pneumonie als interstitielle Pneumonie verursacht ein »Schwerwerden« der Lunge mit Flüssigkeitsanschoppung im Bindegewebe und Sauerstoffbedarf. Klinisch besonders an der COVID-Pneumonie ist, dass sie sich langsam einschleicht und von den Patienten oft nicht bemerkt wird.

Es hat sich bewährt, in der Zeit zwischen den Erkrankungstagen 7 und 11 die Sauerstoffsättigung routinemäßig zu kontrollieren, weil ihr Abfall oft das erste (und manchmal zunächst das einzige) Zeichen einer Pneumonie darstellt. Viele Patienten verwenden Tracking-Armbänder, die eine Pulsoximetriefunktion aufweisen, weshalb eine Selbstmessung auch ohne Hausbesuch möglich sein kann. Es hat sich ebenfalls als sinnvoll erwiesen, preisgünstige Pulsoximeter an Haushalte mit mehreren Erkrankten zu entleihen. Sobald sich erste Zeichen einer Beteiligung der unteren Luftwege zeigen, können äußere Anwendungen der Anthroposophischen Medizin wesentlich zur Erleichterung beitragen. Schulmedizinisch hat sich das Medikament Remdesivir als vielleicht wirksam gezeigt, schwere Krankheitsverläufe zu verkürzen.

Die Erkrankung kann erhebliche Organschäden im Sinne einer Versteifung, Sklerosierung hinterlassen.

- Pulmo/Vivianit comp. Amp. WALA, 1–2 x tgl. s.c. empfehlen sich in jedem Fall gerade auch bei alten Menschen, zwischen die Schulterblätter injiziert. Bei Schwäche, schmerzhaftem Husten spezifisch angezeigt ist Bryonia/Stannum Amp. WALA s.c. + Pulmo/Tartarus stibiatus. II Amp. WALA.
- Die Basisbehandlung mit Pneumodoron 1 und 2 Tr. Weleda kann wie oben angegeben erfolgen, ebenso die Gabe von Camphora als Camphora D3 Amp. WALA 1 x tgl. 1 Amp. s.c. (bei Kreislaufschwäche sowie bei Tendenz zu Frieren hoch wirksam!) oder Camphora D 1 Tr. Weleda, 10–20 Tr./Tag schluckweise.
- Kalium aceticum comp. D 6 Amp. Weleda ist in Hinblick auf die Gefahr von (Mikro-)Thrombosen sinnvoll. Die Indikation für die Gabe von niedermolekularem Heparin sollte in jedem Falle frühzeitig geprüft werden.
- Ingwerbrustwickel entlasten die Patienten oft spürbar, Ängste verringern sich, Dyspnoe wird deutlich besser, der Hustenreiz lässt nach.
- Insbesondere bei alten Menschen mit schwachem Kreislauf und ausgedehnteren Lungeninfiltraten bewährt sich in dieser Pandemie der Schafgarbenlungenwickel, vor allem im weiteren Verlauf der Behandlung.¹²
- Argentum D 30/Echinacea D 6 Amp. Weleda oder Argentum/Quarz Amp. WALA i.v. sind auch im Hinblick auf eine mögliche, lebensbedrohliche Hyperinflammation hilfreich, gegen die sich

¹² Unter <https://www.pflege-vademecum.de/aktuelles.php> finden sich Anleitungen und Kurzfilme, welche die Durchführung genau beschreiben.



schulmedizinisch die Gabe von Kortikosteroiden (z.B. Dexamethason) bewährt hat. Krankheitsstadien, in denen sich diese Frage stellt, erfordern in der Regel die Hospitalisation.

- Eine denkbare, bisher aber noch nicht abschließend beurteilbare Therapiemöglichkeit stellt die Gabe von Arteriae D 30 Amp. WALA und Funiculus umbilicalis D 30 Amp. WALA i.v./s.c. dar, welche die entzündliche Endothelbeteiligung, die für die bedrohliche Verschlechterung der Erkrankung wesentlich ist, positiv beeinflussen könnte.
- Als Verlaufsparemeter werden u.a. die D-Dimere sowie die LDH empfohlen. Wenn diese ansteigen, so würden wir u.a. die Gabe von Lachesis D 12 – D 20 Amp. Weleda, 1 x tgl. 1 Amp. s.c. oder i.v. gemeinsam mit einem der o.g. Argentum-Präparate empfehlen.

Hyperinflammation und Organversagen

Es kann bei Fortschreiten zu einem Kontrollverlust im Immunsystem kommen, einer Über-Entzündung (»cytokine storm«) mit Schädigung der Blutgefäßinnenwände und Gerinnungsstörungen, Blutgerinnsel und Multiorganversagen. U.a. setzt man schulmedizinisch hier schon präventiv starke, fluorhaltige Cortisongaben (Dexamethason) ein, um eine solche Entgleisung zu unterdrücken. Lebenswichtige Organe wie die Nieren können vorübergehend ausfallen. Intensivmedizinisch kann es gelingen, einen Teil der Patienten zu retten.

Rekonvaleszenz – Verlaufsbegleitung

- Unangenehm sind Störungen der Geruchswahrnehmung. Wiederholt bewährt hat sich die Gabe von Bulbus olfactorius Amp. WALA. Je akuter die Situation ist, desto höher sollte die gewählte Potenzstufe sein (D 15, D 12), nach Abklingen der entzündlichen Grundsituation sind tiefere Potenzen (D 8, D 6) angezeigt (ca. 3 x wö. 1 Amp. s.c.). Zusätzlich gibt es gute Erfahrungen mit der (ggf. gleichzeitigen) Gabe von Jaspis D6 Verreibung Apotheke an der Weleda und Resina laricis D 5 Amp. Weleda.¹³
- Bei Geschmacksstörung können Topas D 15 Amp. WALA hilfreich sein.

In Bezug auf die häufig bestehende Schwächesymptomatik haben wir gute Erfahrungen gemacht mit:

- Cardiodoron/Aurum (enthält auch Formica D 10) comp. Tr. Weleda, 2 x tgl. 15 Tr.
- Stannum met. D 12 Verreibung Weleda 2 x tgl. 1 Msp. oder Juglans regia comp. Amp. WALA, 1 x tgl. 1 Amp. per os oder s.c. bei pulmonaler Symptomatik und Ingwerbrustwickel.
- Roseneisen/Graphit Glob./Amp. WALA (Lungenbezug) und Aurum/Prunus Glob. WALA (Bezug zum Herz-Kreislauf-System) helfen (ebenso wie Stannum), Schwächezustände zu überwinden. Gute Erfahrungen wurden auch mit Prunuseisen gemacht.
- Crataegus D 2 Glob. WALA, 3 x tgl. 15 bewähren sich bei Kreislaufstabilität, ebenso Skorodit Kreislaufglobuli/Kreislauf Inject Amp. WALA, 2 x tgl. 10–15 Glob. bzw. 1 x tgl. – 3 x wö. 1 Amp. s.c.
- Bei depressiv getönter Schwäche und Erschöpfungszuständen bewähren sich, insbesondere bei Frauen, therapeutisch die auf eine Anregung Rudolf Steiners zurückgehenden Ampullen Aqua Maris D 3/Prunus spinosa D 5 Amp. Weleda, 1 x tgl. – 2 x wö. 1 Amp. s.c. Ingwerwickel und Ingwerfußbad sind hilfreich zur Stabilisierung der Wärme.

¹³ Mitteilung des erfahrenen niedergelassenen holländischen Arztes Joost Laceulle (zu Resina laricis).



- Schonung und ein Vermeiden zu früher Belastung sind wichtig. Charakteristisch ist, dass die Patienten sich oft ganz kräftig fühlen, es dann aber plötzlich zu einem Einbruch kommt und sie sich hinlegen müssen.

Wer erkrankt besonders schwer, wer ist eher geschützt?

Von überragender Bedeutung bei COVID-19 – wie auch in differenzierter Weise bei Influenza – ist das Alter. Dass zumindest die gemeldete Sterblichkeit an COVID-19 in Kenia unter dem Niveau Deutschlands liegt, hat auch mit dem Durchschnittsalter in Afrika zu tun, das bei 17 Jahren liegt – in Italien bei 47 Jahren.

Eine aktuelle amerikanische Studie, die in der FAZ kommentiert wurde, kommt in Bezug auf die reicheren Länder zu dem Schluss, dass bis zum Alter von 44 Jahren das Sterberisiko deutlich unter oder allenfalls so hoch wie bei der saisonalen Grippe ist, das in Amerika (und etwas höher in Deutschland) bei 0,05 % liegt. Zwischen 45 und 54 Jahren ist das Risiko, an COVID-19 zu sterben, viermal so groß wie bei der Grippe, zwischen 55 und 64 Jahren 14-mal, zwischen 65 Jahren und 74 26-mal so groß und zwischen 75 und 85 Jahren mit 7,6 % fast 150-mal so groß wie dieser Durchschnittswert, wobei natürlich auch die Grippe ältere Menschen stärker betrifft. Von den COVID-19-Patienten über 85 Jahren stirbt im Schnitt der medizinisch hochentwickelten OECD-Länder demnach fast jeder Vierte.¹⁴ Das Durchschnittsalter der in Deutschland verstorbenen COVID-Patienten liegt bei 81 Jahren. Andererseits überstehen auch manche 100-Jährige die Erkrankung sehr gut, vielleicht auch durch eine vorbestehende Teilimmunität gegen Coronaviren.

Wir können das hohe Alter auch als eine Zeit ansehen, in der wir beginnen, loszulassen, in dem auch physiologisch die Kontrolle der Lebensprozesse in unserem Organismus schwächer wird. COVID-19 stellt die Frage, wie wir zum Tod im hohen Lebensalter stehen, denn der Tod an sich ist wie die Geburt eine Notwendigkeit des Lebens.

Blicken wir noch auf die Motive Kontrolle und Kontrollverlust, so wird dieser Verlust an Selbstregulation dann bedeutend, wenn Blutdruck und Blutzucker nicht mehr selbst gesund reguliert werden können, wenn sich das Körpergewicht stark in Richtung einer Fettsucht verschoben hat, wenn uns chronische Erkrankungen, vor allem auch der Lunge, selbst schwächen.

Andere, soziale und ökologische Risikofaktoren haben wir bereits zu Beginn aufgezählt, sie fehlen oft in den Statistiken, die sich auf Deutschland und die Schweiz beziehen und können in anderen Ländern eine wesentliche Rolle spielen.

Wie steht es mit den Kindern?

Schul- und Kindergartenschließungen gehörten weltweit zu den ersten Maßnahmen – auch deshalb, weil die Situationsbeschreibung zu COVID-19 in wesentlichen Teilen sieben Jahre vorher und stark an der Grippe orientiert geschrieben wurde. In diesem Punkt aber verhält sich COVID anders.

Für SARS-CoV-2 kann zum heutigen Tag der Stand des Wissens zusammengefasst werden:

¹⁴ Aberle, J. et al.: *Virusepidemiologische Information 20/20*, Zentrum f. Virologie Univ. Wien, 08.10.2020, <http://www.virologie.meduniwien.ac.at/fileadmin/virologie/files/Epidemiologie/2020/2020.pdf>.



- Kinder und Jugendliche < 18 Jahre erkranken selten und fast immer leicht, sie werden sehr viel seltener in Kliniken aufgenommen. Sehr selten treten Entzündungen der Blutgefäße v.a. des Herzens auf (Kawasaki-Syndrom). Andererseits stellen Kinder und Jugendliche inzwischen in Deutschland ein Viertel aller Infizierten, weil sich die Risikogruppen und älteren Menschen relativ effektiv schützen. Kinder werden in der Regel von Erwachsenen, vor allem den Eltern, angesteckt.
- Christian Drostent veröffentlichte am 28. April, dass er im Rachen von Kindern ähnlich hohe Viruslasten entdeckt habe wie bei Erwachsenen. Das führte zu verhängnisvollen Fehlentscheidungen, sagt es doch weder etwas darüber aus, was das für die Gesundheit der Kinder bedeutet, noch über deren Ansteckungsfähigkeit (bekanntlich finden wir auch bei vielen Gesunden Staphylokokken, Pneumokokken und Neisserien im Rachenabstrich, ohne dass es zu Erkrankungen kommt). Seither wird immer wieder abgeschrieben, akut erkrankte Kinder seien ähnlich ansteckend wie Erwachsene. Doch es fehlt dafür der klinische Beweis. Hier zeigen sich die Grenzen derjenigen, die selbst nie Kinder behandeln.
- In Haushalten im Lockdown in Südkorea sollen Kinder in 5 % der Fälle familiäre Mitbewohner angesteckt haben. Es gibt nach wie vor keine Nachweise, dass Kinder in der Schule Lehrer anstecken, die Co-ki.de-Studie (www.co-ki.de) konnte bei 9.583 untersuchten Kindern, von denen 194 positive Abstriche und 82 positive Bluttests aufwiesen, keinen einzigen Fall belegen. Kinder können – auch das eher selten – Mitschüler anstecken. Sechs von 137 infizierten Schülern, die infektiös die Schule besuchten, steckten (in Baden-Württemberg) insgesamt elf Mitschüler an. Hier wurden jeweils Kinder und Jugendliche untersucht.
- Auch eine aktuelle Studie aus Indien¹⁵ an 570.000 Menschen zeigt, dass Kinder das Virus an andere Kinder weitergeben, aber nur in seltenen Fällen an Erwachsene. Im Gegensatz zu einer SPIEGEL-Überschrift¹⁶ bedeutet auch diese Studie keinen Beleg, dass Kinder in relevantem Umfang Erzieher, Lehrer, Busfahrer oder andere Kontaktpersonen außerhalb der Familie anstecken.

Schutzkonzepte

Der anthroposophische Arzt Harald Matthes, der in der Behandlung dieser neuen Krankheit besonders erfahren ist, fordert schon länger ein differenziertes Schutzkonzept für besonders Gefährdete. Jüngst haben am 4. Oktober führende Epidemiologen der Stanford, Harvard und Oxford University in der Great Barrington Declaration den Übergang zu einem Schutzkonzept gefordert, das gezielt Risikogruppen, vor allem ältere Menschen, schützt und eine weitgehende Rückkehr zur Normalität für jüngere Menschen vorsieht, im Arbeitsleben, Sport und im Bereich des Kulturlebens.¹⁷

Bedenken weckt eine solche Deklaration insofern, als Konzertbesucher häufig älter sind als 55, Heimbewohner mit schweren Körperbehinderungen nicht nur in jüngeren Jahren gefährdet, sondern auch oft von Jüngeren versorgt werden, und es bei COVID-19 sehr stark darum geht, eine Spaltung der Gesellschaft zu vermeiden. Aufgrund rasch steigender Erkrankungszahlen, vor allem aber

¹⁵ Laxminarayan, R.: *Epidemiology and transmission dynamics of COVID-19 in two Indian states*, Science 30 Sep 2020, DOI: [10.1126/science.abd7672](https://doi.org/10.1126/science.abd7672).

¹⁶ »Kinder offenbar doch ansteckender als gedacht«, 1.10.2020, <https://www.spiegel.de/wissenschaft/medizin/corona-kinder-offenbar-doch-ansteckender-als-gedacht-studie-a-035e50b9-a971-4876-a97b-744bcbb9ae0a>.

¹⁷ <https://gbdeclaration.org>.



auch einer jetzt längere Zeit zu beobachtenden Verdoppelung der Aufnahmen von COVID-Patienten auf Intensivstationen in weniger als zehn Tagen ist es im Moment im Gegenteil zu weiteren Einschränkungen des öffentlichen Lebens gekommen. Erneut ist dies sicher auch mit wesentlichen negativen Effekten verbunden, welche die Solidarität mit besonders Betroffenen (z.B. Künstlern) herausfordern.

Bisherige Erfahrungen mit sog. Superspreadings lassen ein gewisses Profil erkennen. Im Umkreis unserer eigenen Patienten haben wir erlebt, dass es auch in Kirchengemeinden bei unzureichenden Sicherheitsabständen, schlechter Lüftung und Unvorsichtigkeit bei der Kommunion zur Ansteckung vieler Menschen kommen kann – und angesichts der Beteiligung oft hochbetagter Gemeindemitglieder auch zu Todesfällen. Eine besondere Rolle kann hier auch lautem Singen zukommen. Eine noch einmal ganz andere Infektionsdynamik kann bei feucht-fröhlichen Partyevents wie in Ischgl oder Heinsberg auftreten.

Andererseits gibt es keine Evidenz, dass Konzert- und Theateraufführungen – womöglich ohne Alkoholausschank – zu Superspreadings führen, wenn ein Mund-Nasen-Schutz getragen wird und Mindestabstände von 1,5 Metern eingehalten werden. Wir bezweifeln auch sehr, dass es begründet wäre, den Universitätsunterricht nicht in normalen Präsenzveranstaltungen stattfinden zu lassen. Eindeutig keine Evidenz gab und gibt es, Kindergärten und Grundschulen zu schließen (was richtigerweise aktuell auch vermieden wurde).

Wirksame Schutzmaßnahmen bestehen bekanntlich im Händewaschen, und, ja: Ein korrekt getragener Mund-Nasen-Schutz kann die Infektionsrate und -stärke in Situationen hoher Infektionsdichte senken, für Menschen in Südostasien keine Neuigkeit.¹⁸ Mit diesen Masken schützt man vor allem andere Menschen, wenn man selbst schon ansteckend geworden ist. Um sich selbst bei engem Kontakt mit einem Angesteckten wirksam zu schützen, sind professionellere Masken, z.B. FFP 2/3, notwendig.

Es ist in keiner Weise belegt, dass das Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes im Kindesalter zur Senkung schwerer Krankheits- und Todesfälle beiträgt, Risikopersonen, die es auch im Jugendalter gibt, ausgenommen. Eine gemeinsame Stellungnahme verschiedener pädiatrischer Fachgesellschaften unter Federführung der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie kommt zu folgender Empfehlung: »Gesunde Kinder ab 10 Jahre können lernen, sicher und effektiv selbständig mit einer Maske umzugehen. Sie sollten wissen, wie und wann sie die Maske wieder abnehmen können, auch um die Tragezeit zu begrenzen. Kinder ab 6 Jahren können optional eine Maske tragen, aber sie sollten nicht dazu gezwungen werden und sie sollten sie jederzeit abnehmen können, wenn sie dies möchten.«¹⁹ De facto bedeutet dies unseres Erachtens, dass eine Verpflichtung zum Tragen von Schutzmasken unter elf Jahren aus fachlicher Sicht nicht in Betracht kommt. Zu beachten ist sowohl die Notwendigkeit von Maskenpausen wie auch die Gefahr von Virusverschleppungen bei unzureichender Handhabung, die bei kleinen Kindern anzunehmen ist.

18 Kritisch dazu: Kappstein, I.: *Krankenhaushygiene update*, 2020;15(03):279–295, DOI: [10.1055/a-1174-6591](https://doi.org/10.1055/a-1174-6591). Positive Stellungnahme: Robert Koch-Institut: *Mund-Nasen-Bedeckung im öffentlichen Raum als weitere Komponente zur Reduktion der Übertragungen von COVID-19. Strategie-Ergänzung zu empfohlenen Infektionsschutzmaßnahmen und Zielen (3. Update)*, Epid Bull 2020;19:3–5, DOI: [10.25646/6731](https://doi.org/10.25646/6731).

19 <https://dgpi.de/covid19-masken-stand-10-11-2020/>.



Wie steht es in der Impffrage bei COVID-19?

Die Kinderlähmungspandemie war ein Beispiel erfolgreicher Impfkampagnen und kann uns auch den Wert eines guten Impfstoffes deutlich machen.

Viele Viren, etwa das HI-Virus, trotzen hingegen bis heute jedem Versuch einer Impfstoffentwicklung, bis vor Kurzem galt das auch für Coronaviren, wo seit Jahrzehnten erfolglos an Impfstoffen geforscht wird. Einer der Gründe besteht in ihrer hohen Mutationsbereitschaft, die sich u. a. auch im Auftreten eines Virus-Clusters in dänischen Nerzfarmen ausdrückt, das offenbar durch jüngst entwickelte und noch nicht einmal in größerem Einsatz befindliche Impfstoffe bereits nicht mehr erreicht werden kann.

Bei COVID-19 strebt man einen Impfstoff an, der in milliardenfacher Menge hergestellt werden kann. Das ist mit traditionellen Impfstoffen, die auf der Anzucht von Viren beruhen, die dann in Teilen (Totimpfstoffe) oder abgeschwächt (Lebendimpfstoffe) angewendet werden, schwer möglich. Andererseits sind solche konventionellen Impfstoffe am ehesten in ihren biologischen Auswirkungen bekannt.

Vor allem westliche Firmen forschen an Plattformtechnologien, v. a. mRNA sowie Vektorimpfstoffen, die zentral eine genetische Information in den Körper transportieren, der daraufhin ein Eiweiß, z. B. die Spike-Hülle des Virus, herstellt, die dann als der eigentliche Impfstoff fungiert, gegen den sich nun eine Immunreaktion richten soll. Dabei ist die Herstellung der mRNA selbst billig, ihr Transport in den Organismus aber schwierig. Hier werden entweder Zusatzstoffe mit Nanotechnologie gebraucht oder andere Viren als Träger, sog. Vektoren, wie auch beim umstrittenen russischen Impfstoff. Ein Hauptrisiko dieser Impfstoffe sind unkontrollierte Autoimmunreaktionen, wie sie vereinzelt bereits in laufenden Zulassungsstudien beobachtet wurden.

In den letzten Tagen wurde von mehreren Pharmafirmen angekündigt, eine beschleunigte »Notzulassung« für Impfstoffe gegen COVID-19 zu beantragen. Dabei wird eine Schutzrate bei den geimpften Probanden von über 90 % angegeben. Die Daten aus ersten großen Versuchsreihen mit mehreren 10.000 Probanden sind bisher nicht in einer Weise veröffentlicht, die eine abschließende Beurteilung ermöglichen, lediglich Zwischenergebnisse sind bekannt geworden. Insbesondere sehen wir es als problematisch an, dass seltene, jedoch schwere Impfreaktionen bei der kurzen Beobachtungsdauer nicht ausgeschlossen werden können. Es gibt aber weitere Probleme:

Keine der aktuell laufenden Zulassungsstudien, wie sie jetzt auch in Deutschland zu COVID-19-Impfstoffen durchgeführt werden sollen, untersucht primär überhaupt die Verminderung von schweren Verläufen, Krankenhausaufenthalten oder Todesfällen. Auch wenn die amerikanische Firma Moderna für ihren mRNA-basierten Impfstoff die Verringerung der Erkrankungsschwere bei fünf trotz Impfung erkrankter Probanden angibt, kann bei diesen kleinen Zahlen und der Tatsache, dass die Erkrankungsschwere kein primäres Studienziel war, derzeit weder die Auswirkung auf die Erkrankungsschwere noch gar auf einen Einfluss auf die Infektiosität und damit das Verbreitungsverhalten beurteilt werden. Das jeweilige Studienziel ist bereits mit einer Verringerung PCR-positiver milder Erkrankungen erreicht. Mit anderen Worten: Werden klinisch letztendlich völlig irrelevante leichte Symptome (z. B. nur Husten) mit positivem SARS-CoV-2-PCR-Test (im Studienjargon ist dies ein »Ereignis«) in ausreichendem Maße verringert, gilt der Impfstoff als wirksam!



In dem sehr lesenswerten Übersichtsartikel zum Thema von Doshi²⁰ gibt dies z.B. der Chief Medical Officer von Moderna, Tal Zaks, auch offen zu. Zum Untersuchen der (letztendlich einzig relevanten) schweren Verläufe fehle den Studien die statistische Aussagekraft: »The trial is precluded from judging [hospital admissions], based on what is a reasonable size and duration to serve the public good here«.

Auch wenn zwei Studien Kinder mit einschließen und in allen auch ältere Probanden vertreten sind, wird nach Einschätzung des British Medical Journal deren kleine Zahl in keiner der Studien eine Aussage zur Wirksamkeit in diesen »Randgruppen« erlauben – was speziell bei COVID-19 mit der eindeutigen Risikogruppe Älterer den Wert und die Aussagekraft der Untersuchungen weiter kompromittiert.

Paul Offit, einer der renommiertesten Impfspezialisten der Welt, folgert daraus in einem interessanten Interview mit Medscape: »If we don't have adequate data in the greater than 65 year old group, then the greater than 65 year old person shouldn't get this vaccine, which would be a shame because they're the ones who are most likely to die from this infection. [...] You can't convince minority populations to get this vaccine unless they are represented in these trials. Otherwise, they're going to feel like they're guinea pigs, and understandably so.«²¹

Gerade wenn man auf die geplante Durchimpfung des »medizinischen Personals« blickt, ist es kritisch zu sehen, dass die Frage, ob eine Weiterverbreitung der Infektion durch die Impfung unterbunden oder zumindest verringert wird, gar nicht erst untersucht wird. Wir kennen es auch von anderen Impfungen (z. B. Pertussis), dass eine Impfung sehr wenig gegen die Verbreitung einer Erkrankung beiträgt, wenn sie nicht die Weiterverbreitung des Erregers durch Geimpfte unterbindet.

Um zu beweisen, dass eine Gesundheitsstörung, die in der Bevölkerung normalerweise einen von zehntausend Menschen betrifft, nach der Impfung doppelt so häufig auftritt, bräuchte es Studien von 360.000 Teilnehmern mit entsprechend langer Laufzeit. Arzneimittelexperten der Universität Harvard schließen daher folgerichtig: »Finding severe rare adverse events will require the study of tens of thousands of patients, but this requirement will not be met by early adoption of a product that has not completed its full trial evaluation.«²²

Genau dies: Die Zulassung vor dem Vollenden der vollständigen Studienauswertung wird derzeit aber durch das sog. Rolling-Review-Verfahren der europäischen Arzneimittelbehörde EMA möglich.

Zusammengefasst

Bisher ist die Wirksamkeit dieser Impfstoffe unbekannt, vor allem bezogen auf die gefährdete Gruppe hochbetagter Menschen. Gerade bei ihnen ist gar nicht sicher, dass Impfstoffe, die an jungen Gesunden getestet werden, überhaupt ansprechen. Wir kennen das Problem vom Grippeimpfstoff, der in mancher Saison gerade mal jeden Fünften oder noch weniger der geimpften Personen vor einer An-

20 Doshi, P.: *Will covid-19 vaccines save lives? Current trials aren't designed to tell us*, BMJ 2020;371, DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.m4037>.

21 Topol, E.J.: *For COVID-19 vaccines, ACIP will be a critical gatekeeper*, <https://www.medscape.com/viewarticle/938494>.

22 Avorn, J. et al.: *Regulatory Decision-making on COVID-19 vaccines during a public health emergency*, JAMA 2020; 324(13):1284–1285, DOI: [10.1001/jama.2020.17101](https://doi.org/10.1001/jama.2020.17101).



steckung schützt und in den letzten Jahren trotz massiver Werbung wenig bis nichts an den winterlichen Grippewellen verändert hat, wenn wir auf die schwer Kranken und Todesfälle blicken. Die Influenza ist insofern ein gutes Beispiel dafür, dass ein Impfstoff keineswegs so wirksam sein muss wie die Impfung gegen Masern oder Polio und damit auch keine Pandemiekontrolle versprechen kann. Das gilt ganz besonders für Coronaviren.

Hinsichtlich der Nebenwirkung zeigen schon die bisher bekannt gewordenen Daten, dass gerade die Impfstoffe mit ganz neuen Technologien nicht gerade zu den gut verträglichen gehören werden. Verdächtigerweise werden sie gerne vergleichend mit bekanntermaßen nebenwirkungsreichen Impfstoffen getestet, nicht mit sog. Placebos. Es ist zu erwarten, dass diese Impfstoffe eingesetzt werden, ohne dass das Ausmaß möglicherweise schwerwiegender Nebenwirkungen bekannt sein wird.

Damit ist es zur Zeit völlig unklar, welchen Beitrag die Impfung in dieser Pandemie leisten kann, aber es wird sicherlich ein begrenzter sein.

Wie steht es mit Pneumokokken- und Influenzaimpfung?

Die jetzigen Schutzmaßnahmen werden in dieser Saison mit großer Sicherheit auch die Influenzhäufigkeit erheblich reduzieren. Tatsächlich wurden auch in der 44. und 45. Kalenderwoche in den Sentinelproben des Nationalen Referenzzentrums für Influenzaviren weiterhin keine Influenzaviren nachgewiesen.²³ Ehrlicher Weise wirbt der Gesundheitsminister daher mit Argumenten jenseits des Nutzens einer Influenzavakzination für Einzelne: Jede Krankenhausaufnahme eines Grippekranken blockiere ein Bett für einen COVID-Patienten. Im Nachrichtenblatt des Ärztlichen Kreisverbandes München wurde gar argumentiert, die Grippeimpfung könne die Bevölkerung jetzt an Impfmaßnahmen gewöhnen. Es sollte klar sein, dass dies kein akzeptabler Grund für die Influenzavakzination sein kann. Die Impfung hat eine geringe Effektivität, zwischen 15–50%. Die Nebenwirkungen sind nicht jedoch nicht vernachlässigbar. Allein das Guillain-Barré-Syndrom tritt nach der Influenzavakzination bei einem von 890.000 Geimpften auf. Somit hat Deutschland ca. 27 solche Erkrankungen »programmiert«, wenn die vorgesehenen 25 Mio. Impfdosen verimpft werden – und nicht jeder, der auf diese Weise Lähmungserscheinungen erleidet, erholt sich davon. Für Kinder ist die Grippeimpfung auch aktuell nicht empfohlen.²⁴

Andererseits kann gesagt werden, dass eine wiederholte Grippeimpfung auch unspezifische Effekte zur Folge haben kann, die im Verlauf von Jahren zu einer Verringerung von Atemwegsinfekten beitragen können. Wir haben einzelne hochanfällige Patienten erlebt, die bei alljährlicher Impfung tatsächlich stabiler wurden. In jedem Falle empfehlen wir auch dann, wenn die (ja recht begrenzt wirksame) Impfung durchgeführt wurde, dennoch weitere Prophylaxemaßnahmen wie beispielsweise die Einnahme von Meteoreisen-Globuli (s. o., S. 12).

Wie steht es mit der Pneumokokkenimpfung? Tatsächlich sind weiterhin praktisch keine Resistenzen von Pneumokokken gegen schlichtes Penizillin bekannt. Anders als z.B. bei FSME oder Masern steht damit im Erkrankungsfall eine hochwirksame Therapie zur Verfügung. Andererseits steigt

²³ https://influenza.rki.de/Wochenberichte/2020_2021/2020-45.pdf

²⁴ Bestätigung der aktuellen Empfehlungen zur saisonalen Influenzaimpfung für die Influenzasaison 2020/21 in Anbetracht der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie, Robert-Koch-Institut, Epid Bull 32/33 vom 06.08.2020, S. 28f.



bei Patienten über 60 Jahren die Inzidenz von Pneumokokken-Pneumonien im Vergleich zu jungen Erwachsenen erheblich an. Wir sehen vor allem bei Vorerkrankten (z.B. mit CLL, Gabe von Immunsuppressiva, Cochlear Implant etc.) und Patienten nach Milzextirpation eine Indikation für die Impfung, zumal sich hier Pneumokokken-Erkrankungen fulminant entwickeln können. In diesem Fall ist nach allgemeinen Empfehlungen zunächst die 13-valente, dann die 23-valente Impfung angezeigt.

Die Impfung ist allerdings ökologisch problematisch, weil sie zu einem deutlichen Replacement durch jene Pneumokokken-Stämme führt, die in der Vakzine nicht enthalten sind, zudem ist die Impfung nicht vollkommen nebenwirkungsfrei. Wie auch bei der Grippeimpfung ist es wichtig, im Bewusstsein zu behalten, dass ebenso bei Geimpften die entsprechenden Erkrankungen weiterhin auftreten können.

COVID-19, Ökologie und Ökonomie

Schließlich möchten wir fragen, inwieweit die heute dominierenden technischen und ökonomischen Denk- und Handlungsweisen an dieser Pandemie und der Drohung weiterer, gefährlicherer Pandemien Anteil haben. Lernen kann in diesem Kontext auch bedeuten, die Grundannahmen und Tabus der eigenen Denkweise zu überprüfen und die eigene Haltung zu verändern.

COVID-19 ist *ein* Teil der ökologischen und sozialen Krise unserer Zeit, die uns gerade durch diese Pandemie deutlicher bewusst werden kann. Wir erleben uns in diesen Tagen vielfach ohnmächtig, und gleichzeitig wird die Selbsterkenntnis immer unabweisbarer, dass wir es selbst sind, die – menschheitlich betrachtet – die Urheber dieser Krise und damit auch letztlich die Verursacher dieser Pandemie sind, die wir selbst vorhergesagt haben, ohne an den auslösenden Ursachen etwas zu verändern und ohne vorzusorgen.

Wir alle ersehnen ein Ende dieser Pandemie. *Doch wir sollten uns nicht einfach nach der Welt vor dieser Pandemie sehnen, sondern gemeinsam finden, was in die Zukunft führt.* Denn fassen wir diese Krise in ihrem ganzen Umfang ins Auge, dann müssen wir feststellen, dass heute das Leben der Erde als Ganzes in akuter Gefahr ist. Für die Erde aber gibt es kein Beatmungsgerät. Und es sind wir Menschen, die die Wälder, die Lungen der Erde und die Lebensräume der Tiere zerstören, um alles unserer technischen und ökonomischen Kontrolle zu unterwerfen.

Die Medizin selbst war technisch noch nie so mächtig, und noch nie sind so viele ökonomische Ressourcen in die Medizin geflossen. Gleichzeitig tragen pharmazeutische und chemische Industrie dazu bei, unsere Lebensgrundlagen zu gefährden. Monokulturen sind so erst durch Pestizide, die moderne Massentierhaltung ist erst durch Antibiotika möglich geworden. Genau das aber führt dazu, dass Antibiotika für die Behandlung von schwerkranken Menschen zunehmend unwirksam werden, multiresistente Bakterien greifen um sich. In wenigen Branchen ist Ökologie ein stärker gefürchtetes Fremdwort als in der konventionellen Pharmazie.

COVID-19 zeigt uns die Grenzen dieser technisch und ökonomisch hochgerüsteten Medizin, die noch nicht versteht, dass die vorausblickende Förderung von Gesundheit individuell wie global andere wissenschaftliche Grundlagen, ein anderes Denken und Handeln braucht als punktuelle Feldzüge gegen ansteckende Krankheiten – wobei die meisten chronischen Krankheiten so gar nicht erfasst werden.

War das Anti-biotikum das »gegen das Leben Gerichtete«, wenn wir diesen Begriff übersetzen, das erfolgreichste, ja prägende Medikament des 20. Jahrhunderts, dann brauchen wir im 21. Jahrhundert eine andere, pro-biotische Medizin, die es versteht, Gesundheit zu fördern und zu erhalten.



Und dabei können wir die Gesundheit von Pflanzen, Tieren und Menschen, und bei Letzteren von Arm und Reich, nicht trennen. Wir müssen das neue Schlagwort von »einer Gesundheit«, *One health*, mit Leben, mit unserem Gefühl, mit einem neuen Denken verbinden und eine entsprechende Haltung leben, wenn wir nicht demnächst noch wesentlich gefährlichere Pandemien erleben wollen.

Gesundheit aber entsteht nicht durch eine immer mächtigere Kontrolle von außen, sondern durch die Fähigkeit, selbst ein lebendiges Gleichgewicht regulieren und erhalten zu können. Das gilt für Pflanzen, Tiere und Menschen.

Die moderne Pharmazie begann mit der Ideologie von der *Therapia magna sterilisans*, jetzt müssen wir zum Erfassen des Mikrobioms und seiner Pflege voranschreiten und erkennen, dass es auch ein Makrobiom gibt, auf dessen Gesundheit wir angewiesen sind. Was dem Regenwald in Brasilien angetan wird, geht uns ebenso direkt an wie die Vergiftung von Flüssen oder der Umgang mit Tieren in China. Und vor allem müssen wir erkennen, dass vieles davon von unseren eigenen Konsumgewohnheiten und unserem Interesse für die Welt, vom »Bewusstsein unserer Menschheit« abhängt. Die wechselseitige Abhängigkeit der Selbstregulation von Natur und Mensch erkennen wir auch am Beispiel der Allergieentwicklung, wenn wir wissen, dass Kontakt mit Tieren, die ihren Bedürfnissen entsprechend leben können, unser eigenes Erkrankungsrisiko senkt (während wir durch Aufenthalt in einem Stall der Massentierhaltung gefährdet sind, multiresistente Bakterien aufzunehmen). Nicht nur für den Schutz gegenüber Allergien ist ein Kontakt mit gesunden Tieren und ihrer Mikroflora von Bedeutung. So ist es inzwischen bewiesen, dass steril aufgezogene Tiere eine gestörte Gehirnentwicklung und Verhaltensstörungen aufweisen.²⁵ Gesundheitsentwicklung gelingt nur in einem gesunden Kontext. Gesundheit ist dabei auf gesunde gegenseitige Beziehungen angewiesen.

Wenn wir so handeln, dass es uns gleichgültig ist, das lebendige Gleichgewicht einer Landschaft zu zerstören, wenn es uns gleichgültig ist, was ein Wildtier, das lebenslang in einem 40 x 60 cm großen Käfig vegetieren muss, erlebt, wenn es uns gleichgültig ist, dass Millionen von Kindern durch Hunger lebenslang geschädigt bleiben oder sterben, und Milliarden von Menschen durch Fehlernährung erkranken, dann werden wir auch mit der mächtigsten Medizin immer weniger helfen können.

Die Macht der Medizin beruht auf der heutigen Form von Naturwissenschaft und Ökonomie. Eben diese einseitige Form der Wissenschaft und des Wirtschaftens aber zerstört unsere Lebensgrundlagen, die planetarische wie die menschliche Gesundheit. So fordert diese Pandemie ein neues, weltweites Bewusstsein davon, was wir die Gesundheit unseres Planeten, was wir *Planetary* oder *One health* nennen können, und damit auch neue Grundlagen für eine nachhaltige Medizin, eine ökologische Pharmazie.

Erst dann antworten wir genügend auf diese Krise, die wir jetzt erleben, die wir mit unserer bisherigen, alten Denkweise nur vorhersagen konnten, wie wir den Klimabruch vorhersagen, aber nicht abwenden konnten. Wie werden wir fähig, für die Gesundung der Erde und die Vorbeugung von Pandemien wirklich zu sorgen? Denn darin besteht der wirkliche Ruf der Gegenwart, an den uns die Generation von Greta Thunberg erinnert, den wir gemeinsam, Schritt für Schritt beantworten müssen.

Dabei rühren wir an grundlegende Tabus unserer modernen, wissenschaftlich geprägten Denkweise.

²⁵ Sommer, M.: *Darm und Gehirn – Vergleichend anatomische und funktionelle Gesichtspunkte zum Einfluss der Darmflora auf die Gehirnentwicklung*, Der Merkurstab 2020;73(5):310–326.



Kern ist das neuzeitliche Verbot der »Du«-Frage in der Wissenschaft. Diese Frage nach dem Wesen des Anderen wurde zu Beginn der Neuzeit methodisch ausgeschlossen, weil sie bis ins Mittelalter die Frage nach Gott war: »Vater im Himmel, geheiligt werde dein Name.« Es gibt im naturwissenschaftlichen, rein materiell orientierten Weltbild kein »Du«, es gibt naturwissenschaftlich nur ein »Es«: Der Mensch selbst wird biologisch als Tier angesehen, Tiere und Pflanze werden als Maschinen, die Erde als bloße Materie angesehen und auch so behandelt. Die Antibiotikaherstellung hat gleichzeitig zu einer enormen Umweltbelastung geführt, ebenso die Hormone oder auch die Schmerzmittel. Das gilt nicht nur für die neuzeitliche Naturwissenschaft, sondern ebenso für die kapitalistische Ökonomie, die vom Denkansatz her Natur als unbegrenzten Rohstoff für die eigene Produktion, als bloßes verfügbares Ding betrachtet.

Die eigene Existenz des Menschen wie der Welt gilt als Zufall. Jürgen Habermas, der große deutsche Philosoph, spricht vom »methodischen Atheismus« der Moderne, der nur Objekte kennt, der im Modus der »Es«-Frage denkt, forscht und handelt.²⁶ Wenn der Mediziner Stress erforschen will, studiert er z. B. eine von ihm ins Wasser geworfene, gegen das Ertrinken kämpfende Maus und seziiert sie nach ihrem Tod, um stoffliche Veränderungen in den Nervenbahnen zu erkennen. Oder er trennt neugeborene Mäuschen in einem chaotischen zeitlichen Muster von ihrer Mutter, um stressbedingte, bleibende Genveränderungen in den anschließend getöteten Jungmäusen nachzuweisen. Wer aber denkt daran, dass einmal auf uns zurückkommen könnte, was Millionen von Versuchstieren, in Massentierhaltung gehaltenen Haustieren und gequälten Wildtieren erleben?

Die Grundlage unserer Macht über die Natur heute ist die Freiheit des Experimentierenden im Umgang mit einer rein als Objekt gedachten Natur.

Unsere Form der Ökonomie ist die Schwester dieses Denkens. Sie kreist zentral um die Mehrung, das ständige Wachstum des Geldes, ein moralisch indifferentes »Es«, und das moderne westliche Denken gibt dem Staat den Hauptzweck, privates Eigentum zu schützen. *Privare* heißt lateinisch rauben, stehlen, der Privatmann heißt in der alten griechischen Sprache *ho idiotäs*. COVID-19 zeigt, dass Gesundheit nicht privat zu haben ist. *Social distancing* kann sinnvoll sein, um das Risiko einer Ansteckung zu verringern, aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass ich meine Gesundheit am nachhaltigsten dadurch fördere, dass ich mich für die Gesundung anderer einsetze. COVID-19 ruft uns nach Rücksichtnahme für andere, und gerade für diejenigen, die schon vor COVID-19 in der Schattenzone unseres Bewusstseins leben und leiden mussten.

Ökologisch, vom Lebendigen her gedacht aber ist jedes unbegrenzte Wachstum krank. Es ist richtig, der Mensch wie die Säugetiere zeichnen sich durch einen pubertären Wachstumsschub aus. Das ist die Phase, wo man sich von seinen Eltern löst und frei sein will, die Haut Pickel und die Seele Aggressionen entwickelt. Aber dann muss Reifung und die Übernahme von Verantwortung folgen.

Geld ist von uns gemacht, es ist kein Gottersatz, sondern ein Zirkulationsmittel unseres Wirtschaftens. Wenn unser Blut unbegrenzt zu wachsen beginnt, sind wir schwer krank und sterben z. B. an einer Leukämie. Unsere Form der Geldwirtschaft ist ein maßgeblicher Treiber der ökologischen Krise, weil diesem Geld die notwendigen Eigenschaften des Reifens und Sterbens fehlen, die es erst als nachhaltiges Zirkulationsmittel geeignet machen würden. Die aktuelle Krise sollte uns gründ-

26 Habermas, J.: *Auch eine Geschichte der Philosophie*, 2 Bde., Frankfurt a. M. 2019.



licher nachdenken lassen, welche Form der Ökonomie wirklich nachhaltig und gemeinwohlorientiert wirtschaften kann. Unser Planet braucht das jetzt.

Wir leben in einer Partnerschaftskrise mit der Erde, mit dem Lebendigen. Wenn wir diese Krise überwinden wollen, müssen wir wissenschaftlich die Frage nach dem Wesen des Lebendigen, dem Wesen der Erde zulassen, müssen wir mit dem Lebendigen in eine gelebte Verantwortung eintreten. Lebewesen sind keine Maschinen und der Mensch ist kein Tier. Eben daraus entspringt unsere Verantwortung. Es ist eine moralische Verantwortung. Ob wir ihr gerecht werden, hängt von unserem Denken, unserem Mitgefühl und vor allem von unserer gelebten Haltung ab. Aus unserer ärztlichen Haltung heraus lässt sich so zusammenfassen, was sich in Bezug auf die eigene Haltung aus COVID-19 ergibt: In Bezug auf unsere Gesundheit sind wir alle voneinander abhängig und können uns nicht isolieren. Insofern müssen wir einen gemeinsamen Weg durch die Krise finden und niemanden zurücklassen. Schutzkonzepte überzeugen am meisten, wenn sie in stimmiger Form alle Generationen umfassen.

In Anerkennung unserer wechselseitigen Abhängigkeit soll unsere Grundhaltung zu Pflanze, Tier und Mensch künftig immer mehr eine dialogische sein, die Respekt vor dem Leben aller Lebewesen hat, Mitgefühl für das Erleben aller beseelter Wesen und die die Würde jedes Menschen gleich achtet. Wir sind heute sehr wohl in der Lage, die gesundheitsnotwendigen Grundbedürfnisse aller Menschen weltweit zu stillen und müssen dieses Ziel in konkreten Willen verwandeln.

Wir können Gesundheit nachhaltig nur fördern, wenn wir die Gesundheit von Tieren, Pflanzen und Boden ebenso ernst nehmen wie unsere eigene. Wir brauchen eine Wissenschaft des Lebendigen, wir brauchen eine Reifung unserer Ökonomie in eine Gemeinwohloökonomie. Die entscheidenden Antworten auf COVID-19 sind keine rein medizinischen, sie betreffen alle Lebensgebiete und uns alle, die wir Verantwortung für diese Erde und die uns nachfolgenden Generationen tragen.