
[zurück zur Hauptseite](#)

COVID-ORKANWARNUNG TEIL 2

BY CHRISTOPH BECKER

[HTTPS://WWW.FREIZAHN.DE/2022/04/COVID-ORKANWARNUNG-TEIL-2/](https://www.freizahn.de/2022/04/COVID-ORKANWARNUNG-TEIL-2/)

APRIL 25, 2022

KATEGORIEN: CORONAVIRUS, GEERTVANDENBOSSCHE, GESUNDHEITSWESEN

Lesedauer 32 Minuten

Am 25. März 2022, neun Tage nach dem in [Covid-Orkanwarnung \(https://www.freizahn.de/2022/04/covid-orkanwarnung/\)](https://www.freizahn.de/2022/04/covid-orkanwarnung/) übersetzten Interview von Jean-Pierre Kiekens von CovExit.com mit [Dr. Geert Vanden Bossche \(https://www.freizahn.de/2021/10/dr-geert-vanden-bossche/\)](https://www.freizahn.de/2021/10/dr-geert-vanden-bossche/) und Dr. Peter McCullough, hat Dr. Philip McMillan von Vejon-Health ein insgesamt gut 70 Minuten dauerndes Interview mit Dr. Vanden Bossche geführt. Dieses Interview habe ich nun auch übersetzt, weil dort für das Verständnis wichtiger Phänomene im Zusammenhang mit Omikron bedeutende Details besonders gut erklärt werden und die Warnung vor dem baldigen Auftreten einer neuen, für die Geimpften sehr gefährlichen Variante präzisiert wird.

Zusammenfassung

Evolutionsbiologische Grundlage

Die von vielen nicht verstandene, evolutionsbiologische Grundlage von Dr. Vanden Bossches Warnung vor einer Massenimpfung während einer Pandemie mit Impfstoffen, die eine Übertragung nicht verhindern können („undichte Impfstoffe“) ist die Theorie von Charles Darwin („Survival of the fittest. Auf Deutsch: Überleben/Auswahl der am besten an eine neue Situation Angepassten).

Bei der Coronapandemie führen die eingesetzten Impfstoffe daher zu immer ansteckenderen, gegen die impfstoffinduzierten Antikörper resistenten Immunfluchtvarianten. Mit Omikron hat man inzwischen das bisher ansteckendste Virus überhaupt gezüchtet. Siehe auch die Ausführungen von Dr. Robert Malone in [www.freizahn.de/2021/12/covid-giganten-teil-2/ \(https://www.freizahn.de/2021/12/covid-giganten-teil-2/\)](https://www.freizahn.de/2021/12/covid-giganten-teil-2/)

Warum Omikron bei Geimpften so infektiös ist

Ein Grund für die extreme Infektiosität ist, dass sich impfstoffinduzierte Antikörper, die Omikron nicht

mehr neutralisieren können, an das Spike-Protein des Virus anlagern. Das Spike-Protein kann verschiedene Formen annehmen. Durch die Anlagerung der das Virus nicht neutralisierenden Impfantikörper werden die Spike-Proteine in eine Form gebracht, die die Bindung an die ACE2-Rezeptoren der Zellwände stark verbessert. Die Omikron-Viren können die Zellen also mit Hilfe der nicht mehr neutralisierenden Impfantikörper besser infizieren. Zellen mit vielen ACE-2-Rezeptoren kommen vor allem in den oberen Atemwegen vor. Omikron kann daher besonders gut in die Zellen der oberen Atemwege eindringen. Dadurch ist es dort extrem infektiös. Man nennt diesen Effekt Antikörperverstärkte Infektiosität (Antibody-Dependent Enhancement of Infection bzw. ADEI).

Was Geimpfte vor schweren Erkrankungen schützt

Die selben nicht neutralisierenden Antikörper, die für eine verstärkte Infektiosität der mit vielen ADE2-Rezeptoren versehenen Zellen im Bereich der oberen Atemwege sorgen, blockieren aber derzeit den zu schweren Krankheitsverläufen führenden Vorgang der Trans-Fusion, oder Syncytien-Bildung. Bei einer Trans-Fusion oder Syncytien-Bildung verschmelzen vom Virus befallene Zellen mit ADE2-Rezeptor mit Nachbarzellen. Damit können die Viren sich in einem Gewebe wie dem der unteren Atemwege ausbreiten, dessen Zellen nur wenige oder zum Teil auch gar keine ADE2-Rezeptoren haben.

Trotz der in den oberen Atemwegen durch die Impfantikörper verstärkten Infektiosität, sieht Dr. Vanden Bossche diese Blockade der Trans-Fusion durch die nicht neutralisierenden Impfantikörper in den unteren Atemwegen und in anderen wenige ADE2-Rezeptoren enthaltenden Bereichen als Immun-druck, also als etwas, was die Vermehrung und Ausbreitung der Viren behindert.

Warum Geimpften die Viren nicht los werden

Ein anderer von Dr. Vanden Bossche beschriebener Effekt ist, dass wohl ebenfalls als Folge der Anwesenheit nicht neutralisierender Impfantikörper, lebende Viren auf dendritischen Zellen in großer Zahl „geparkt“ oder „gelähmt“ werden, aber dort nicht vernichtet (=neutralisiert) werden können.

Im Gegensatz zu Ungeimpften können Geimpfte das Virus damit zumindest nicht mehr per Immunantwort los werden. Aufmerksame Leser meines Blogs wissen aber, dass es selbstverständlich ein sehr wirksames, sicheres und dazu auch noch sehr preiswertes Mittel gibt, um die Geimpften trotzdem von den Viren zu befreien.

Die große Gefahr für die Geimpften

Die Befürchtung ist nun, dass es in Gesellschaften mit hohen Impfquoten in nächster Zeit (er meint innerhalb von 2 Monaten ab 25. März, also noch im Mai), zu Mutationen kommt, die bei den gegen Covid-19 geimpften den in den unteren Atemwegen aufgebauten Immundruck umgehen, während sie gleichzeitig mindestens so infektiös sind wie die bisherigen Omikronvarianten. Das würde dann bei den

Geimpften zu einem Tsunami schwerer und schwerster Erkrankungen führen. Bei vollständig Ungeimpften, gesunden Personen würden diese neuen Virusmutanten, sofern sie überhaupt Symptome verursachen, schlimmstenfalls zu leichten Erkrankungen führen.

Andere in dem Interview angesprochene Punkte:

- Eine Herdenimmunität ist in Gesellschaften mit hoher Impfquote NICHT mehr möglich, dieser Zug sei abgefahren.
- Eine Herdenimmunität ist die einzige Möglichkeit, die Pandemie zu beenden.
- Die Ungeimpften sind, dank des Trainings ihres angeborenen Immunsystems zunehmend besser geschützt, während die Geimpften, wie schon oben erklärt, durch die Evolution des Virus immer stärker gefährdet werden.
- Von Omikron verursachte schwere Krankheitsverläufe (Krankenhauseinweisungen und Todesfälle) bei Ungeimpften erklären sich damit, dass Omikron für Ungeimpfte faktisch ein abgeschwächter Lebendimpfstoff ist. Eine absolute Kontraindikation für den Einsatz solcher Lebendimpfstoffe sind Vorerkrankungen bzw. ein geschwächtes Immunsystem. Ungeimpfte die schwer an Omikron erkranken, sind somit Personen die nicht mit einem solchen Impfstoff geimpft werden dürften. Solche Patienten müssten durch geeignete Prophylaxe und Therapiemaßnahmen geschützt werden. Siehe dazu auch meine 9-teilige Serie über Dr. Chettys Behandlungsmethode (www.freizahn.de/category/gesundheitswesen/shankara-chetty/ (<https://www.freizahn.de/category/gesundheitswesen/shankara-chetty/>)) sowie das Interview mit Dr. Aparicio in www.freizahn.de/2021/02/ein-bemerkenswertes-arztinterview/ (<https://www.freizahn.de/2021/02/ein-bemerkenswertes-arztinterview/>) . Zur Wirkung von abgeschwächten Lebendimpfstoffen bei vulnerablen Gruppen und zur Frage wie man damit auch umgehen könnte fand ich den in www.freizahn.de/2021/01/bahnbrechende-corona-grundlagenforschung/ (<https://www.freizahn.de/2021/01/bahnbrechende-corona-grundlagenforschung/>) geschilderten Versuch sehr informativ.
- Wenn man wie bisher weitermacht (weiter Impfen usw.), dann wird das Virus den Infektionsdruck senken und damit die Pandemie beenden, indem es ein Massensterben unter den Geimpften auslöst.
- Wenn man eine Katastrophe bzw. ein Massensterben unter den Geimpften verhindern will, dann muss man nach Meinung von Dr. Vanden Bossche die Impfungen vollständig stoppen UND für 6 bis 8 Wochen eine antivirale Chemoprophylaxe durchführen. In der Frage was das beste Mittel habe für eine solche antivirale Chemoprophylaxe gibt es verschiedene Meinungen. Ich empfehle zu diesem Thema als Einstieg meine Artikel www.freizahn.de/2021/01/wirksame-coronapraevention/ (<https://www.freizahn.de/2021/01/wirksame-coronapraevention/>) und www.freizahn.de/2020/02/mehrzweckwaffe-gegen-viren-und-bakterien/ (<https://www.freizahn.de/2020/02/mehrzweckwaffe-gegen-viren-und-bakterien/>) . Auch wenn eine Herdenimmunität wegen der hohen Impfquoten nicht mehr erreichbar ist, so könnte man doch mit einer wirksamen antiviralen Chemoprophylaxe den Infektionsdruck (= die Virendichte) soweit senken, dass man in der Praxis einen ähnlichen Effekt wie mit einer Herdenimmunität erreichen könnte.

Übersetzung des Interviews

Links auf das Original:

- www.voiceforscienceandsolidarity.org/videos-and-interviews/international-vaccine-expert-geert-vanden-bossche-speaks-up-again (<https://www.voiceforscienceandsolidarity.org/videos-and-interviews/international-vaccine-expert-geert-vanden-bossche-speaks-up-again>)
- www.bitchute.com/video/p0fS7xapk20v/ (<https://www.bitchute.com/video/p0fS7xapk20v/>)



**International Vaccine Expert
Geert Vanden Bossche
Speaks Up Again**

**Saturday 26th
March, 2022
@ 18:00 UK time**

**Geert Vanden
Bossche**

Dr Philip McMillan

McMillan
Research

(<https://www.freizahn.de/wp-content/uploads/2022/04/McMillanGVB2022-03-25-Fig01.jpg>)

Beginn der Übersetzung:

DrMcMillan: Hallo zusammen. Hallo Geert. Nur zur Erinnerung für alle, die es noch nicht wussten: Geert hat sich intensiv mit der Untersuchung der Merkmale der Pandemie befasst, und ich habe das große Privileg, mit ihm sprechen zu können. Viele wissen nicht, dass ich oft vor und nach der Live-Sendung mit den Experten spreche, und viele der Dinge, die sie vorher und nachher sagen, haben sie vielleicht nicht in der Live-Sendung gesagt. Dies war im vergangenen Jahr eine unglaubliche Lernerfahrung; die Menge an Informationen, die weitergegeben wurde, war enorm. Es ist mir also eine große Ehre, Geert heute wieder bei uns zu haben, und ich werde ihn gleich zu Wort kommen lassen. Also, Geert, wie geht es dir?

DrVandenBossche: Nun, danke, Phillip. Nun, ehrlich gesagt, bin ich erschöpft. Ich bin sehr, sehr müde. Wissen Sie, wegen der ganzen Arbeit, die ich in den letzten Wochen geleistet habe. Aber ich habe Ihnen

vor unserem Gespräch hier gesagt, dass ich eine Art Abgabetermin habe, den ich noch an diesem Wochenende einhalten werde.

DrMcMillan: Nun, bevor wir damit anfangen, Geert, können Sie sich kurz vorstellen für diejenigen, die vielleicht nicht wissen, wer Sie sind und was Sie gemacht haben? Wenn Sie sich also kurz vorstellen könnten, wäre ich Ihnen dankbar.

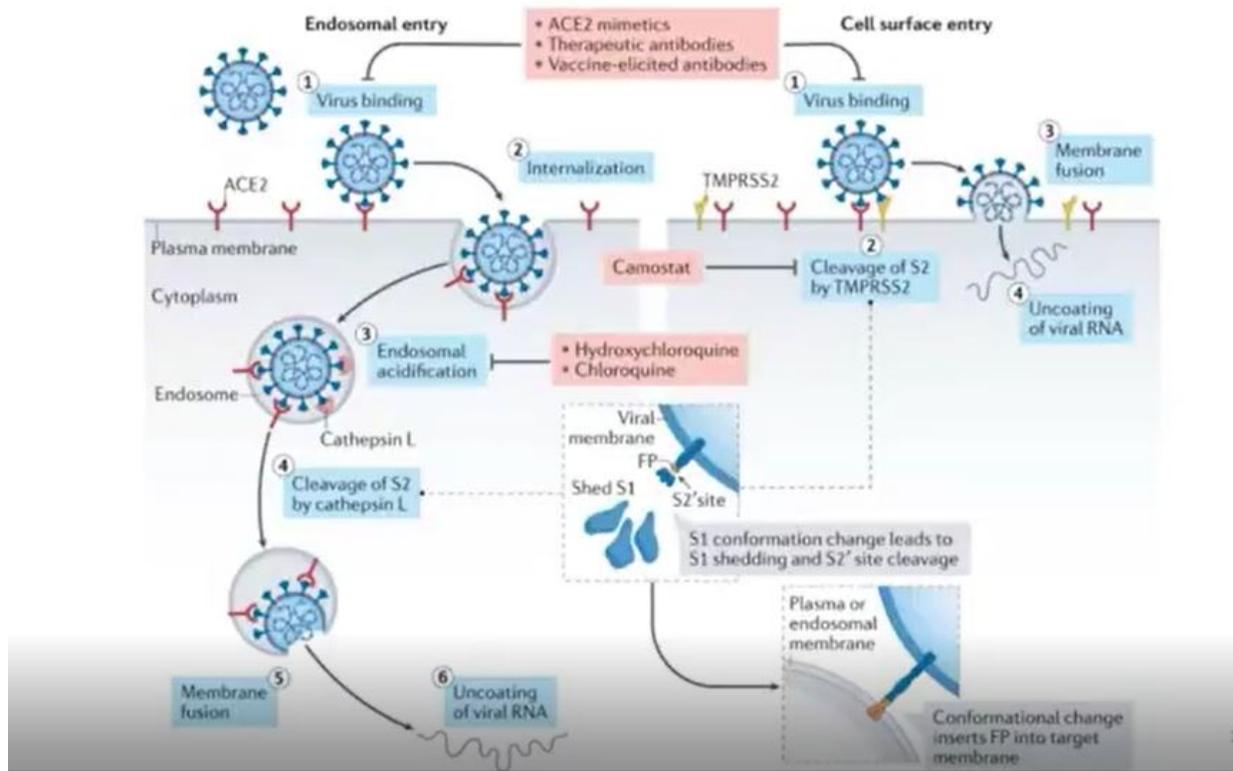
DrVandenBossche: *Nun, zunächst einmal, Phillip, danke, dass ich wieder dabei sein darf. Ich fasse mich ganz kurz. Mein Hintergrund ist die Veterinärmedizin, aber schon bald in meiner Karriere wechselte ich vom klinischen Bereich der Veterinärmedizin zur Immunologie, Molekularbiologie und Virologie, wobei ich mich vor allem auf menschliche Viren und menschliche Krankheiten konzentrierte. Ich habe auch an Universitäten in Deutschland gelehrt, zum Beispiel Zoonose, was für die aktuelle Krise sehr relevant ist, und Zoonosen oder Infektionskrankheiten, die von Tieren auf Menschen übertragen werden können. Nach meiner akademischen Laufbahn habe ich in der Impfstoffindustrie gearbeitet, in drei großen Unternehmen, in denen ich auch in der frühen Entwicklung tätig war, also in der Forschungsabteilung sowie auch in der späteren Entwicklung, wo ich viel näher an Dingen wie Projektmanagement, Zulassungsangelegenheiten, auch Qualitätskontrolle usw. war. Und dann habe ich auch einen Teil meiner Karriere, einen wesentlichen Teil sogar, für globale Gesundheitsorganisationen wie die Bill und Melinda Gates Foundation und auch die Global Alliance for Vaccines and Immunization in Genf gearbeitet, wo ich die Gelegenheit hatte, mich mit den großen Gesundheitsproblemen auf internationaler, globaler Ebene vertraut zu machen und Lösungen in Bezug auf mein Fachgebiet, die Impfstoffe, zu finden. Natürlich waren und sind Impfstoffe sehr, sehr wichtig wenn wir über die Bekämpfung von Krankheiten sprechen, die Millionen von Menschen betreffen, wie zum Beispiel die Pandemie. Ich habe dies sehr oft mit Beratungstätigkeiten für den Biotech-Sektor und natürlich auch für Impfstoffunternehmen und Organisationen des öffentlichen Gesundheitswesens kombiniert und tue dies immer noch. In diesem, ich würde sagen, multidisziplinären Kontext hat die Pandemie sofort meine Aufmerksamkeit erregt, und ich habe mich eingehend mit der Entwicklungsdynamik dieser Pandemie befasst, denn von Anfang an war mir klar, dass, wenn es etwas gab, das wir nicht hätten tun sollen, es die Massenimpfung war. Ich meine eine Massenimpfung während einer Pandemie mit Impfstoffen, die die Übertragung des Virus nicht verhindern können.*

DrMcMillan: Das führt mich direkt zu dieser wichtigen Frage, denn ich habe Sie im März 2021 interviewt, und was Sie da gesagt haben, wurde von den meisten Experten auf der ganzen Welt in Frage gestellt, und sie waren anderer Meinung als Sie. Sie sagten, nein, nein, nein, es gibt keine Bedenken oder keine großen Bedenken, dass eine Massenimpfung dies bewirken könnte. Nun, wir haben eine Reihe von Varianten gesehen, aber der allgemeine Konsens der wissenschaftlichen Gemeinschaft ist, dass dies größtenteils von den Ungeimpften verursacht wird, nicht von den Impfprogrammen. Was entgegnet Sie darauf?

DrVandenBossche: *Nun, ich würde diesen Leuten, in einfachen Worten, raten, die Theorie von Darwin zu lesen. Das ist eine der wichtigsten Theorien in der Biologie, und sie besagt in einfachen Worten, dass*

immer dann, wenn ein Organismus, insbesondere ein Mikroorganismus, mutieren kann und man Druck auf diesen Mikroorganismus ausübt – Es kann ein Immundruck sein. Es könnte eine andere Art von Druck sein. Alles, was das Virus nicht mag, was ihm das Leben schwer macht, was seine Replikation erschwert. Unter diesen Bedingungen kommt es immer zu einem Phänomen, das als natürliche Selektion bezeichnet wird, d. h. der Mikroorganismus wird sich bestimmten Mutationen zuwenden, die ohnehin vorkommen, und er wird die Mutationen auswählen, die ihm helfen, das Hindernis zu überwinden, sei es ein Immundruck, sei es eine ungeeignete oder eine unzureichende Temperatur für die Replikation. Es könnte zum Beispiel auch ein sterischer Effekt sein. Es gibt viele, viele Mutationen, insbesondere bei diesen Coronaviren. Das Virus kann bei Bedarf einfach die Art der Mutation auswählen, die es ihm ermöglicht, den Druck zu überwinden. Diese Mutante wird natürlich von dem profitieren, was man in der Evolutionsbiologie einen Wettbewerbsvorteil, einen Fitnessvorteil, nennt, und sie wird beginnen, in der Population zu dominieren. Sie ersetzt die vorherige Version dieses Mikroorganismus. Legen wir dem Virus jetzt also ein Hindernis in den Weg? Das tun wir definitiv. Durch Massenimpfungen rüsten wir ganze Bevölkerungen mit einer Fülle von Antikörpern aus, die einen Immundruck auf die virale Infektiosität ausüben, ohne jedoch die Replikation des Virus verhindern zu können. Das Virus kann sich also immer noch vermehren. Und wenn es sich vermehrt, wird es mutieren. Das Virus hat also eine große Auswahl an verschiedenen Mutationen, um die Mutationen zu finden, die es ihm ermöglichen, den Druck zu überwinden, den wir durch die Massenimpfung einer Bevölkerung während einer Pandemie ausgeübt haben. Die Menschen brauchen Zeit um eine Antikörperreaktion aufzubauen. In einer Pandemie können sie während dieser Zeit mit dem Virus in Kontakt kommen. Weil wir während einer Pandemie impfen, wird der Geimpfte einem Virus ausgesetzt, während seine Immunantwort noch suboptimal ist. Wir geben den Geimpften nicht die Zeit, um eine vollwertige Immunantwort aufzubauen, denn wenn man geimpft wird, bekommt man zum Beispiel die erste Spritze, und dann geht man raus in eine Umgebung, in der hochinfektiöse Varianten zirkulieren. Daher werden sich viele Menschen angesichts einer suboptimalen Immunreaktion anstecken. Das fördert das, was wir als Immunflucht (Immune Escape) bezeichnen. Das wird die Ausbreitung und Expansion der Varianten fördern, die diesen Immundruck überwinden können.

DrMcMillan: Ich möchte hier etwas mit Ihnen teilen, das ich in Bezug auf Omikron sehr, sehr interessant fand. Ausgehend von dem, was Sie sagen ist dies das Bild von Omikron.



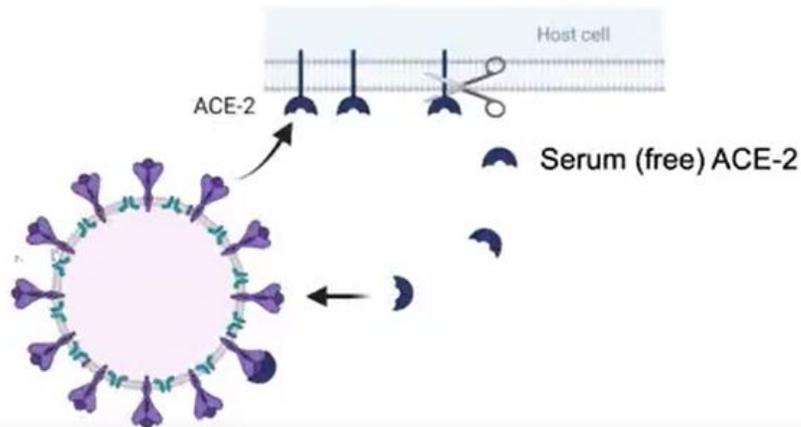
(<https://www.freizahn.de/wp-content/uploads/2022/04/McMillanGVB2022-03-25-Fig02.jpg>) Es gibt für das Virus zwei Wege, um in die Zelle zu kommen. Dies ist der schnelle Weg mit Tmprss2. Es bindet sich dort. Es bekommt die virale RNA hinein. Dies ist ein viel langsamerer Weg, aber offensichtlich bei der Infektion viel effizienter. Omikron hat in erster Linie diesen Weg vollständig genutzt, wahrscheinlich den ursprünglichen BA1. Bei allen anderen Varianten verwenden wir diesen Weg. Ist dies ein Beispiel dafür? Wenn Sie sehen, dass ein Virus seinen Eintrittsmechanismus komplett verändert, ist das ein Muster, das durch den Druck des Immunsystems entsteht?

DrVandenBossche: Ich werde natürlich Ihre Frage bezüglich des Eintrittsmechanismus beantworten, aber man muss immer an den Immundruck denken. Man muss sich darüber im Klaren sein, dass wir eigentlich mit einem Ökosystem spielen, das aus einem sehr ausgewogenen, normalerweise natürlichen Gleichgewicht zwischen einem Virus und der viralen Infektiosität, einer Viruspopulation, und auf der anderen Seite dem Immunsystem einer menschlichen Population besteht. Wenn das Virus also sein Verhalten ändert, müssen Sie immer davon ausgehen, dass es einen Grund dafür gibt. Warum? Es hat sich schön vermehrt, es hat sich gut ausgebreitet, und plötzlich ändert es sein Verhalten. Könnte es dafür einen Grund geben? Wie ich schon sagte, muss man sich zuerst fragen: Haben wir etwas verändert? Haben wir dem Virus vielleicht das Leben schwer gemacht, indem wir z. B. den Immundruck erhöht haben usw.? Und wenn man das einmal erkannt hat, muss man natürlich die Verbindung herstellen zwischen der Frage, wie diese grundlegende Veränderung in der Umgebung des Virus zu einer Verhaltensänderung führen konnte, wie z. B. das Eindringen über einen anderen Weg. Was nun den Eintrittsmechanismus für Omikron betrifft, müssen wir zwischen Zellen unterscheiden, die eine hohe Expression des ACE2-Rezeptors haben, wie in den oberen Atemwegen, und Zellen, die eine niedrige Expression von ACE2 haben, zum Beispiel in den unteren Atemwegen oder in anderen Organen, und in diesen Organen, in denen der ACE2-Rezeptor

eine niedrige Expression hat, braucht man für das Virus eine Hilfe. Es muss einen anderen Mechanismus geben, der das Virus in eine Art Konformation bringt, die die Interaktion mit dem ACE2-Rezeptor fördert, denn der ACE2-Rezeptor wird auf diesen Zellen nur in sehr, sehr geringer Menge exprimiert. Auf der anderen Seite, wenn man eine Situation hat, in der das Virus viel infektiöser gemacht wird, dann kann es diese Hilfsmechanismen auslassen, die ihm normalerweise helfen den ACE2-Rezeptor zu finden, damit es an die Zelle andocken und in sie eindringen kann. Mit anderen Worten, gibt es einen Mechanismus, der die inhärente Infektiosität des Virus drastisch erhöhen kann, so dass das Virus im Grunde einfach sehr aggressiv in die Zellen eindringen kann, ohne irgendeine Art von normalem Hilfsmechanismus oder unterstützendem Mechanismus? Dies ist im Fall von Omikron höchstwahrscheinlich auf die so genannten nicht neutralisierenden Antikörper zurückzuführen. In der Literatur ist ausführlich dokumentiert, dass die Affinität der nicht neutralisierenden Antikörper für das Virus dramatisch zunimmt, wenn die neutralisierende Kapazität der Impfantikörper abnimmt. Was bedeutet das also? Man könnte sagen, na ja, nicht neutralisierende Antikörper heften sich an das Virus. Ja und? Nun, es gibt eine Reihe von Arbeiten, die zeigen, dass die Bindung von nicht neutralisierenden Antikörpern an das Virus die Affinität des Virus für den Rezeptor oder die Zielzelle dramatisch erhöhen kann. Und es gibt sogar Veröffentlichungen, die dokumentieren, wie dies im Einzelnen auf molekularer Ebene abläuft. Man muss sich also nicht wundern, wenn das Virus plötzlich nicht neutralisierende Antikörper nutzt, um eine höhere Affinität für die Zielzelle zu erlangen. Das wirkt sich sogar auf die Art und Weise aus, wie das Virus in die Zelle eindringen kann. Ein Mechanismus, der zum Beispiel nicht funktionieren würde, wenn man diese nicht neutralisierenden Antikörper nicht hätte oder wenn man eine geringe Expression des ACE2-Rezeptors hat, wie in den unteren Atemwegen, aber das ist nicht der Ort, wo Omikron hinkommt, weil es ...

DrMcMillan: Halten Sie einfach kurz inne, denn ich wollte darauf hinweisen, dass einige dieser Konzepte in Bezug auf nicht neutralisierende und neutralisierende Antikörper recht komplex sind. Ich dachte, es wäre vielleicht hilfreich, wenn ich hier ein kurzes Bild zeige:

Spike Protein Binding to Cellular ACE-2 and Serum (Free) ACE-2



Created with BioRender.com 25

(<https://www.freizahn.de/wp-content/uploads/2022/04/McMillanGVB2022-03-25-Fig03.jpg>) Das ist das Virus, das sind die Spike-Proteine. Dies hier sind andere Proteine. Dies sind andere Proteine auf dem Virus. Wenn man Antikörper produziert, binden sie an mehrere Teile des Spike-Proteins und der Oberfläche des Virus. In unserem Fall werden sie jedoch aufgrund des Impfstoffs nur an das Spike-Protein gebunden. Diese nicht neutralisierenden Antikörper binden sich also an die Seiten, aber nicht an das Virus, mit dem das Spike-Protein in die Zelle gelangt. Ist das richtig?

DrVandenBossche: Nun, wie Sie schon sagten, Philip, und das ist das Unglückliche daran, es ist alles sehr, sehr komplex. Lassen Sie mich versuchen, dies mit einfachen Worten zu erklären. In der Tat hat das Spike eine, wie wir es in einem komplizierten Wort nennen, sorry, konformative Dynamik. Das bedeutet, dass ein Teil des Spike-Proteins, nämlich der Teil, der an den ACE2-Rezeptor bindet, sich ständig bewegen kann. Er kann verschiedene Positionen einnehmen. Er kann in einer Aufwärts- oder Abwärtsposition (up-position und down-position) sein. In der Aufwärtsposition ist die Domäne, die an den ACE2-Rezeptor bindet, sozusagen offen, sie ist vollständig verfügbar. In der Abwärtsposition ist sie geschlossen. Was bewirken die nicht neutralisierenden Antikörper also, um es ganz einfach auszudrücken? Sie binden sich so an das Spike-Protein, dass die rezeptorbindende Domäne in die Aufwärtsposition gezwungen wird, d. h. in die offene Position, die für die Bindung an den ACE2-Rezeptor leicht verfügbar ist. Das ist es, was die Infektiosität des Virus erhöht, wenn es von nicht neutralisierenden Antikörpern gebunden wird, was vor allem in hoch geimpften Populationen der Fall ist, weil das Virus jetzt weitgehend resistent gegen die Impfstoffe geworden ist. Das bedeutet also, dass es eine geringe neutralisierende Kapazität und daher eine sehr große nicht neutralisierende Kapazität gibt. Die Bindung dieser nicht neutralisierenden Antikörper erhöht die Infektiosität des Virus, indem sie die Bestätigung der Rezeptorbindungsdomäne verändert, die für den Eintritt des Virus in die Zelle über den ACE2-Rezeptor verantwortlich ist.

DrMcMillan: Das ist wahrscheinlich der Grund dafür, dass wir so viele Fälle von Omikron in geimpften Ländern sehen, während in schlecht geimpften Teilen der Welt wie Afrika und so weiter keine so hohen Zahlen zu verzeichnen sind. In gewisser Weise macht es also Sinn, dass das, was wir tun die Effektivität des Virus bei der Infektion derjenigen steigert, die nicht neutralisierende Antikörper haben. Gibt es Forschungsergebnisse, die dies belegen?

DrVandenBossche: *Ja, natürlich. Ich habe Ihnen gerade vor der Sendung erzählt, Phillip, dass ich buchstäblich Tag und Nacht an einem Dokument gearbeitet habe, das jetzt etwa 30, 35 Seiten umfasst, mit etwa 15 Kapiteln, die voll von begutachteten wissenschaftlichen Veröffentlichungen (peer reviewed science) sind. Die meisten davon dienen lediglich als Puzzlestücke zur Unterstützung der molekularen Erklärung für das, was gerade passiert. Es geht nicht mehr um Virologie, denn das Verhalten des Virus wird jetzt durch die Interaktion mit den Antikörpern bestimmt und zwar in dem Sinne, dass in einer Population, in der es keine nicht neutralisierenden Antikörper gibt, weil die Menschen nicht geimpft wurden oder die Impfraten zu niedrig sind, die Infektiosität des Virus ganz anders sein wird, weil sich dort nicht im Überfluss nicht neutralisierende Antikörper an das Virus binden. Diese infektionsfördernden Antikörper sind inzwischen sehr gut dokumentiert. Es gibt Professoren, es gibt Wissenschaftler, die sich damit befassen und die natürlich eine Verbindung zur antikörperabhängigen Verstärkung der Infektion herstellen. Wir sprechen jetzt nicht über Krankheiten. Antikörperabhängig. Warum? Weil die Infektionsverstärkung auf die Bindung mit nicht neutralisierenden Antikörpern zurückzuführen ist. Verstärkung wird dadurch verursacht, dass sich, wie ich schon sagte, nicht neutralisierende Antikörper die Rezeptorbindungsdomäne in eine Position zwingen, die extrem günstig ist, um ein sofortiges Eindringen des Virus über den ACE2-Rezeptor in die Zelle zu ermöglichen, was natürlich eine verstärkte Infektion zur Folge hat, weil es einfach um die Infektion von Zellen geht. Es geht im Moment nicht darum, die Menschen noch kränker zu machen, denn wie wir wissen, bewirkt Omikron genau das Gegenteil. Und Philip, ich meine, in der Biologie gibt es selten Zufälle. Ich meine, was bei mir gleich zu Beginn, als ich von Omikron hörte, die Alarmglocken läuten ließ, und das wird für die Leute sehr leicht zu verstehen sein, war, dass es zwei Phänomene gab, die extrem auffällig waren. Einmal, dass Omikron offenbar extrem infektiös ist, denn wie Sie wissen, werden die Fallzahlen derzeit aus vielen, vielen Gründen weitgehend unterschätzt. Und gleichzeitig war dieses Virus im Allgemeinen außergewöhnlich mild, sogar in einem Maße, dass wir davon sprachen, dass Omikron als abgeschwächter Lebendimpfstoff dienen könnte. Als dann diese beiden auffälligen Phänomene plötzlich in ein und demselben Viruskörper auftraten, dachte ich sofort: Das kann kein Zufall sein. Es muss einen Mechanismus geben, der diese beiden Phänotypen automatisch miteinander verbindet: Sie werden infektiöser und weniger virulent. Und wenn das passiert, müssen Sie das verstehen. Wenn Sie das nicht verstehen, können Sie Ihre Bücher über die Pandemie schließen, denn es gibt nichts, was Sie verstehen werden, geschweige denn, dass Sie es vorhersagen können. Und die Erklärung ist ganz einfach: Die infektionsverstärkenden Antikörper, die man bei Geimpften findet, die natürlich hohe Antikörpertiter haben, die aber das Virus nicht mehr neutralisieren, das sind die Menschen, die hohe Titer von infektionsverstärkenden Antikörpern haben. Dies wurde im Labor eindeutig nachgewiesen, indem Zellen verwendet wurden, die den ACE2-Rezeptor exprimieren, wie Epithelzellen in den oberen Atemwegen im Vergleich zu den unteren Atemwegen. Man hat dies untersucht und ist zu dem Schluss gekommen, und das ist wichtig,*

dass infektionsfördernde Antikörper in den unteren Atemwegen die Zell-zu-Zell-Fusion verhindern. Sie verhindern also die Bildung von Synzytien. Die Bildung von Synzytien, und Sie werden feststellen, denn ich weiß, dass Sie sich viel mit Histopathologie beschäftigen und diese Dinge untersuchen, steht in direktem Zusammenhang mit der Schwere der Erkrankung. Es kommt also zur Verschmelzung von Zellen, zur Verschmelzung infizierter Zellen mit benachbarten, noch nicht infizierten Zellen und zur Bildung dieser Synzytien, die durch die infektionsfördernden Antikörper gehemmt wird. Während diese Antikörper in den oberen Atemwegen die Infektion begünstigen, verhindern sie also in den unteren Atemwegen die so genannte Transfusion. Das ist die Verschmelzung einer infizierten Zelle mit einer anderen, nicht infizierten Zelle. Das ist höchstwahrscheinlich die Erklärung dafür, warum ein und dieselbe Person extrem anfällig für Infektionen sein kann, während die Wahrscheinlichkeit, dass diese Person eine schwere Krankheit bekommt, sehr, sehr gering ist.

DrMcMillan: Das ist eine sehr wichtige Sache hier. Ja. Denn Sie bringen ein Argument vor, von dem einige Leute sagen, dass dies die natürliche Evolution dieser Art von Virus ist, dass es mit der Zeit weniger virulent wird. Und genau das ist bei den meisten Viren der Fall. Und die Erklärung, die dafür angeführt wird, ist, dass genau das mit Omikron passiert. Sie wird einfach weniger virulent. Aber Sie weisen auf einen wichtigen Punkt hin: Normalerweise sehen wir diese sehr, sehr hohe Infektiosität nicht, das heißt, sie ist fast unglaublich hoch. Ich glaube, sie ist fast so hoch wie bei Masern, was für ein Virus unglaublich ist.

DrVandenBossche: *Sie ist höher als bei Masern.*

DrMcMillan: Sie ist höher als bei Masern. Sie haben also recht, dass die Virulenz normalerweise geringer ist, aber das Virus ist normalerweise nicht so infektiös in Bezug auf das, was vor sich geht. Was bedeutet das also? Bevor ich Sie überhaupt frage, was das bedeutet, wie passt das zu der Arbeit, die Sie in den letzten vier Wochen gemacht haben? Und damit jeder weiß, was Geert zuvor gesagt hat, war er im letzten Monat sehr ruhig, weil er extrem hart an einem detaillierten Papier gearbeitet hat, das 30 Seiten lang ist und alles erklärt, was wir sehen und, was noch wichtiger ist, was wir sehen werden. Wenn Sie uns also eine Liste der Überschriften in Ihres Dokumentes geben könnten .

DrVandenBossche: *Nun, es fängt damit an, Philip, dass man die kritischen Fragen stellt und die Analyse macht. Ich nenne Ihnen ein Beispiel. Wenn man sich die aktuelle Pandemie anschaut, sieht man, dass wir immer noch hohe Infektionsraten haben, vor allem in hoch geimpften Ländern. Wie Sie wissen und wie wir gerade besprochen haben, werden viele, viele Infektionsfälle nicht gemeldet, weil das Virus oder die Ursache der Krankheit relativ mild ist. Die Leute fühlen sich nämlich einfach ein paar Tage lang unwohl. Sie gehen nicht einmal zum Arzt, geschweige denn ins Krankenhaus, usw.. Es gibt auch viel weniger Tests und Nachforschungen usw.. Es gibt also eine enorme Untererfassung. Trotz dieser großen Untererfassung, wenn man sich die Kurven anschaut, Johns Hopkins usw., dann sieht man immer noch hohe Infektionsraten. Interessant ist auch, dass die Wellen, also die Abstände zwischen den Wellen, immer kürzer werden. Wissen Sie, wir hatten hier in Belgien vor ein paar Monaten eine Welle, und jetzt haben wir schon die*

nächste usw. Was man auch sieht, ist, dass die Wellen nicht mehr mit auf die Basislinie zurückgehen. Sie pendeln sich ein und erreichen dann ein Plateau, das immer noch weit über der Basislinie liegt, usw.. Daraus lässt sich schließen, dass der durch das Virus in der Bevölkerung hervorgerufene Infektionsdruck natürlich immer noch relativ hoch ist. Das ist genau das Gegenteil von dem, was man erwarten würde, wenn die Impfstoffe funktionieren und zu einer Herdenimmunität führen würden, denn dann würde die Infektionsrate und die Übertragungsrate sinken, denn das ist die Definition der Herdenimmunität. Und dann sieht man diese hohe Infektionsrate in Kombination mit einem sehr milden Verlauf der Krankheit. Zunächst einmal geht es also nur darum, Beobachtungen zu machen. Hey, Leute, das ist nicht das, was wir normalerweise während einer Pandemie sehen. Und dann wird sie auch noch verlängert. Ich meine, wie viele Wellen haben wir schon hinter uns? Ich meine, das ist viel, viel länger als eine natürliche Pandemie, zum Beispiel. Eine wichtige Frage ist natürlich, und ich lese wörtlich aus den verschiedenen Kapiteln des Inhaltsverzeichnisses vor. Besteht beispielsweise ein kausaler Zusammenhang zwischen der erhöhten Anfälligkeit der Geimpften für Infektionen und ihrer verminderten Anfälligkeit für die Krankheit? Und so kommt man in eine Situation, in der man anfängt, sich die kritischen Fragen zu stellen: Wie kann das sein? Wie kann es sein, dass ein und derselbe Antikörpertyp, nämlich der infektionsverstärkende Antikörper, der inzwischen in der Literatur sehr gut dokumentiert ist, gleichzeitig für eine erhöhte Infektiosität und eine verminderte Virulenz verantwortlich sein kann. Wie ich bereits sagte, ist die Kombination dieser beiden phänotypischen Merkmale, nämlich erhöhte Infektiosität und geringere Virulenz, meines Erachtens nicht einfach ein Zufall. Es sollte also eine molekulare Erklärung geben. Wir haben bereits die molekulare Erklärung für die erhöhte Ansteckungsfähigkeit, nämlich die nicht neutralisierenden Antikörper. Könnte diese molekulare Erklärung auch die verringerte Virulenz erklären? Und dann habe ich mich mit diesen Arbeiten beschäftigt, die beschreiben, wie die Virulenz durch den Transfer von Viren, von bestimmten Zellen, bestimmt wird. Wir nennen sie dendritische Zellen, die das Virus in den oberen Atemwegen aufgenommen haben und dann das Virus transportieren. Dabei handelt es sich um eine Art Wanderung in die unteren Atemwege. Jetzt sitzt das Virus auf einer Zelle, auf einer dendritischen Zelle, die das Virus nicht aufnimmt, weil die Zelle nicht permissiv, nicht empfänglich für die Infektion ist, aber sie trägt das Virus und trägt es in die unteren Atemwege. Das macht aber keinen Sinn, wenn dieses infektiöse Virus nicht auf anfällige Zellen in den unteren Atemwegen übertragen werden kann. Diese Leute haben untersucht, wie diese Übertragung vonstatten geht. Sie nennen es Transinfektion. Es handelt sich um die Infektion mit einem Virus, das von einer Zelle getragen wird und auf eine andere Zelle übertragen wird, um diese dann zu infizieren. Und sie haben herausgefunden, dass genau diese Antikörper, die die Infektion der oberen Atemwege verstärken, für die Hemmung dieses Phänomens, das als Transinfektion bezeichnet wird, verantwortlich sind. Damit haben Sie bereits die Erklärung, dass tatsächlich ein und derselbe Antikörper dies tut. Aber dann stellt man sich die Frage: Wird das das Ende sein? Denn was Sie jetzt zu dieser Geschichte hinzufügen, ist wichtiges Wissen. Wichtiges Wissen darüber, dass die Tatsache, dass Omikron so mild ist, tatsächlich auch auf infektiösen Druck zurückzuführen ist. Der Infektionsdruck durch dieselben Antikörper, die die Infektion in den oberen Atemwegen verstärkt, hemmt die systemische Infektion und die schwere Erkrankung in den unteren Atemwegen. Wir erhalten also genügend Immundruck. Wir haben Immundruck, so dass das Virus nicht aufhören wird zu existieren.

DrMcMillan: Eine Minute Das ist einige schwergewichtige Sache, die Sie tun. Also lassen Sie mich nur sicherstellen, dass ich es verstanden habe und dass jeder andere es auch versteht. Also lassen Sie mich zusammenfassen. Sie sagen also, dass in den oberen Atemwegen, also in der Nase, wenn das Virus eindringt, weil es dort nicht neutralisierende Antikörper gibt, dies die Fähigkeit des Virus, die Nase zu infizieren, tatsächlich erhöht. Was dann passiert, ist, dass es sich nicht nur über die Atmung in der Lunge ausbreitet, sondern dass auch die Immunzellen es in die Lunge bringen und die Infektion verstärken, aber die Virulenz reduzieren, so dass man keine schwere Krankheit bekommt. Ist das auch der Grund dafür, dass wir das höchst ungewöhnliche Muster sehen, dass die Krankheit zweimal durch die Welt geht. Nachdem Omikron sich bereits über die Welt verbreitet hat, wie kann sich dann eine weitere Variante über die Welt verbreiten? Denn theoretisch sollten wir immun sein, wir sollten eine Herdenimmunität haben, auch wenn wir keine Impfmunität haben. Ist dies ein Teil des Grundes? Sehen wir hier eine Art Kreisbewegung des Virus? Es infiziert, reinfiziert, reinfiziert, reinfiziert und geht immer wieder um die Welt.

DrVandenBossche: Nun, es ist wichtig zu erkennen, Philip, was mit diesen nicht neutralisierenden Antikörpern passiert. Ich nenne es Pseudoimmunität, wegen dem was sie tun. Sie sind in den oberen Atemwegen und machen die Person anfälliger für Infektionen der oberen Atemwege. Und dann gibt es jede Menge Viruspartikel, die jetzt zu einem großen Teil von dendritischen Zellen abgefangen werden. Das sind die Vehikel. Sie werden von diesen Zellen eingefangen. Es sind also diese Zellen, die in Kombination mit den neutralisierenden Antikörpern die Virulenz verhindern. Die Tatsache, dass das Virus abgeschwächt wird, hat also nichts mit einer sterilisierenden Immunität zu tun. Das Virus ist noch vollständig infektiös, wenn es auf diesen dendritischen Zellen sitzt. Das hat man im Labor nachgewiesen. Es ist keine Neutralisierung des Virus möglich. Das Virus bleibt also vollständig infektiös. Aus diesem Grund handelt es sich bei der Transinfektion in den unteren Atemwegen um eine produktive Infektion. Das Virus ist nicht tot. Es ist infektiös. Mit anderen Worten, man muss sich darüber im Klaren sein, dass tatsächlich eine Menge Viruspartikel eingefangen werden. Ich nenne dies eine Art Lähmung. Die Viren sind gelähmt, weil sie auf diesen dendritischen Zellen sitzen, die es in die Atemwege transportieren werden. Aber wissen Sie was? Die infektionsverstärkenden Antikörper verhindern die Transinfektion. Sie sitzen also mit einer riesigen Menge an Viren, die einfach gelähmt sind, und die Tatsache, dass Sie eine leichte Krankheit bekommen, hat nichts mit einer tatsächlichen Immunität durch Neutralisierung zu tun. Es hat einfach damit zu tun, dass die falschen Antikörper das Virus daran hindern, in den unteren Atemwegen und in anderen Organen Schaden anzurichten, was erklärt, warum die Krankheit so mild verläuft. Das ist auch der Grund, warum die Geimpften immer wieder neu infiziert werden können und auch werden, denn darum geht es. Ich mache starke Aussagen, aber die Leute können nachprüfen, was ich sage. Wenn ich Recht habe und ich weiß, dass ich Recht habe, dann wird das, was ich voraussage, auch eintreten. Und die Menschen sollten dem folgen, auch wenn sie die molekularen Details nicht verstehen. Was ich damit sagen will, ist, dass Menschen, die auf diesen nicht neutralisierenden Antikörpern sitzen, die übrigens ständig erhöht werden, weil das Virus mit hoher Geschwindigkeit zirkuliert, niemals in der Lage sein werden, das Virus wirklich zu beseitigen. Sie werden es einfach nur einpacken, sie werden es parken. Sie parken es auf den dendritischen Zellen und verhindern, dass es in der Lunge Schaden anrichtet. Aber wenn das Virus wieder auftaucht,

dann ist es wieder ansteckend. Es ist sogar noch infektiöser, weil sie in der Zwischenzeit geboostet wurden. Ihre nicht neutralisierenden Antikörpertiter sind höher geworden. Das Virus ist also noch infektiöser geworden. Es gibt also keinen Weg. Diese Milde hat also nichts, aber auch gar nichts mit normaler Immunität zu tun. Es geht nur darum, das Virus zu parken, zu verhindern, dass es virulent wird, aber trotzdem sehr, sehr anfällig für eine Infektion zu bleiben, weil Ihr der Titer jedes Mal ansteigt, wenn Sie dem Virus ausgesetzt sind. Also, können Sie mir folgen?

DrMcMillan: Ja. Ich verstehe, dass hier eine Frage aufgeworfen wird, die Susanna, glaube ich, gerade gestellt hat. Sowohl geimpfte als auch ungeimpfte Personen infizieren sich mehrmals, ohne dass es zu einer schweren Erkrankung kommt. Gilt dieses Prinzip für beide Szenarien oder nur für die nicht neutralisierenden?

DrVandenBossche: Nun, natürlich gibt es keine... Die Ungeimpften, die per Definition keinen Impfstoff oder Antikörper haben – und wenn ich von Ungeimpften spreche, dann meine ich nicht die Leute, die eine Impfung bekommen haben, zwei Impfungen, aber nicht die dritte, usw., sondern ich meine Leute die keinen Impfstoff bekommen haben. Vielleicht eine einzige Spritze, die aber nicht angeschlagen hat, darüber kann man diskutieren, aber wenn ich von nicht geimpften Menschen spreche, dann meine ich Menschen, die den Impfstoff überhaupt nicht zu Gesicht bekommen haben. Diese Menschen, vorausgesetzt sie sind bei guter Gesundheit, werden mit dem Virus mehr oder weniger so umgehen, wie sie es zu Beginn der Pandemie getan haben. Wie ging es ihnen damals? Sie erkrankten allenfalls leicht und das ist bis heute so. Viele nicht geimpfte Menschen infizieren sich auf asymptomatische Weise mit Omikron. Diese Menschen haben also nicht mit all diesen Antikörperproblemen oder neutralisierendem versus nicht neutralisierendem usw. zu tun. Sie haben diese Impfstoff-Antikörper nicht. Man könnte sagen, sie haben sich infiziert. Sie haben sich infiziert und auch Antikörper bekommen. Das ist etwas sehr Wichtiges was man sich klar machen muss, denn wenn die Impfstoffhersteller ihre Vergleiche anstellen, dann nehmen sie gültige Rekonvaleszenzseren und vergleichen diese mit impfstoffinduzierten Antikörpern und sagen, oh, wissen Sie was, die Titer sind höher und die Kapazität ist besser, etc. Man muss sich immer ansehen, was im wirklichen Leben passiert. Wenn man eine rekonvaleszentes Serum bildet, wenn man natürliche Antikörper bildet, hat man einen Krankheitsprozess durchlaufen, auch wenn es sich nur um eine moderate Krankheit gehandelt. Das bedeutet, dass man das Virus hat. Das bedeutet, dass das die angeborene Immunität durchbrochen hat. Das bedeutet, dass die angeborene Immunität eine Gelegenheit bekommen hat, trainiert zu werden, um es beim nächsten Mal besser zu machen. Das ist etwas, was im Labor, wenn man die Impfantikörper und die natürlich gebildeten Antikörper testet, nicht berücksichtigt wird. Aber diese natürlich induzierten Antikörper stammen von einer Person, die in der Lage war ihre angeborene Immunreaktion zu trainieren, um beim nächsten Mal in Bezug auf die angeborene Immunreaktion besser vorbereitet zu sein, das ist eine Sache. Der zweite Punkt ist, dass, wenn das Virus die angeborene Immunität durchbricht und diese Person Antikörper entwickelt, dass diese Antikörper perfekt mit dem Virus, mit der Variante oder mit einer Untervariante übereinstimmen, die die Krankheit verursacht hat. Dies ist ein großer Unterschied zu den Impfantikörpern, die sehr unterschiedlich sind oder überhaupt nicht mit den zirkulierenden Varianten übereinstimmen. Die Antikörper, die von der erkrankten, nicht geimpften Person

gebildet werden, die die Krankheit bekommen hat und Antikörper bildet, passen sehr gut zu der zirkulierenden Variante. Das ist der Grund, warum die natürliche Immunität so stark ist. Es ist die Kombination aus der angeborenen Immunreaktion, die zunehmend trainiert wird, weil wir dem Virus ständig ausgesetzt sind. Es ist also eine Kombination aus einem trainierten, angeborenen Immunsystem, das potenziell nur dann, wenn es dem Virus gelingt, diese angeborene Immunität zu durchbrechen, ergänzt wird durch erworbene Antikörper, die die zirkulierende Variante sehr gut erkennen. Es ist also ein völlig anderes System, und das unterscheidet sich sehr von dem, was man im Labor vergleicht. Also ja.

DrMcMillan: Ich wollte Sie nur fragen, Geert, ob es klar ist, dass Sie sagen, dass es wahrscheinlich signifikante Unterschiede in den Ergebnissen zwischen geimpften und ungeimpften Menschen gibt. Damit widersprechen Sie dem, was die Gesundheitsbehörden immer noch sagen, nämlich dass wir viel besser dastehen, wenn die Menschen geimpft und geboostet sind. Warum sollten man sich gegen die Empfehlungen der öffentlichen Gesundheit wenden? Weil es das ist, was uns immer noch gesagt wird.

DrVandenBossche: Nun, warum sollte ich dagegen sein? Aus zwei Gründen. Erstens aus dem Blickwinkel der individuellen Gesundheit und zweitens aus dem Blickwinkel der öffentlichen Gesundheit. Was ist der Unterschied? In dem Fall, den wir gerade besprochen haben, die Menschen, die nicht geimpft wurden, ich sagte, sie gehen mit dem Virus fast so um, wie sie ursprünglich mit dem Wuhan-Stamm umgegangen sind. Als Sie bei guter Gesundheit waren, entwickelten viele von Ihnen keine oder nur leichte Symptome. Das ist also vergleichbar mit dem Ergebnis von jemandem, der zum Beispiel gegen Omikron geimpft ist. Das Ergebnis ist von Tag zu Tag relativ ähnlich. Aber was ist der große Unterschied, Philip? Der große Unterschied ist, dass eine ungeimpfte Person die asymptomatisch oder symptomatisch infiziert wurde, letztendlich sehr schnell das Virus eliminieren wird und auch nicht anfälliger für das Virus wird. Und diese Studien wurden in Fachzeitschriften mit Peer-Review veröffentlicht, die belegen, dass geimpfte Menschen anfälliger für Infektionen sind. Wie ich bereits sagte, sie parken das Virus in sich, aber sie eliminieren es nicht. Mit anderen Worten: Sie tragen nicht dazu bei, die Übertragung des Virus zu verringern. Das bedeutet, dass sich das Virus auch in einer stark geimpften Bevölkerung weiter ausbreiten kann. Es gibt keine Begrenzung. Es gibt bei diesen Menschen keinerlei Mechanismus, der irgendeine Art von sterilisierender Immunität mit sich bringt, die sehr, sehr unterschiedlich ist. Man könnte also sagen, es ist uns egal. Ich interessiere mich für die Symptome. Was mich interessiert, Philip, sind die Auswirkungen auf die evolutionäre Dynamik des Virus. Wenn man weiterhin Druck auf das Immunsystem ausübt, ohne das Virus eindämmen zu können, wird man eine Immunflucht herbeiführen. Die nächste Immunflucht wird versuchen, der Hemmung der Virulenz zu entkommen, die jetzt gerade stattfindet. Wenn das geschieht, werden wir auf diese Gesundheitsbehörden zurückkommen und hören, was sie über den erstaunlichen Anstieg der Zahl der Krankenhausaufenthalte, der schweren Erkrankungen und der Todesfälle sagen werden.

DrMcMillan: Also, lassen Sie uns das ein bisschen aufschlüsseln, Geert. Ist das so, weil uns gesagt wird, dass die Impfstoffe vor schweren Krankheiten schützen, und das ist das, was wir wollen. Deshalb geht die Infektion weiter. Die öffentliche Gesundheit sagt also, dass man trotz der zirkulierenden Infektion ein geringeres Risiko für eine schwere Erkrankung hat, wenn man geimpft ist. Und noch immer ist ein

hoher Anteil der Menschen, die schwer erkranken und Komorbiditäten entwickeln können, nicht geimpft. Also wollen sie, dass sich diese Menschen impfen lassen. Wir sind hier bei einem Szenario angelangt, bei dem es fast so aussieht, als ob Sie sagen würden, dass Sie selbst diesen Menschen mit hohem Risiko nicht empfehlen würden, sich impfen zu lassen. Die Älteren, wie in Hongkong, wo die Älteren viel stärker betroffen sind und im Krankenhaus landen. Was können wir aus dieser Perspektive tun, wenn wir das, was Sie gesagt haben, verstanden haben?

DrVandenBossche: *Nun, das war schon immer meine Aussage. Ich weiß, dass viele Leute gesagt haben, ja, lasst uns diese Impfstoffe verwenden, nur die gefährdeten Menschen, usw.... Meine Aussage war immer und ist immer noch, dass niemand geimpft werden sollte. Wegen diesem dummen Vergleich von Geimpften und Ungeimpften, die ins Krankenhaus eingeliefert werden gibt es große, große Störfaktoren (confounders). Lassen Sie mich nur eine Sache veranschaulichen. Omikron ist also im Umlauf, und es ist für die ungeimpften Gesunden, besonders für die Jüngeren, aber für alle gesunden Ungeimpften, die sich in guter Verfassung befinden, wie ein attenuierter Lebendimpfstoff. Also, Philip, gibt es eine Gegenindikation für die Verabreichung eines attenuierten Lebendimpfstoffs an Menschen? Gibt es eine Kontraindikation? Ja. Die Kontraindikation ist, dass man Menschen, die immunsupprimiert sind, keine attenuierten Lebendimpfstoffe verabreichen sollte. Also die Leute, die nicht geimpft sind und ins Krankenhaus kommen, sind diejenigen, die auf die eine oder andere Weise immunsupprimiert sind und den abgeschwächten Lebendimpfstoff bekommen haben, nämlich Omikron, der überall erhältlich ist. Alle anderen, die keine Grunderkrankung haben, sind nicht immunsupprimiert und haben den abgeschwächten Lebendimpfstoff, nämlich Omikron, erhalten. Es geht ihnen sehr gut. Zumindest müssen sie nicht mehr ins Krankenhaus gehen. Die meisten dieser Menschen haben, wie ich gerade sagte, keine oder nur leichte Krankheitssymptome. Aber wenn sie eine asymptomatische Infektion oder eine leichte Infektion haben, bedeutet das, dass sie vor einem Krankenhausaufenthalt, vor einer schweren Erkrankung und vor dem Tod geschützt sind. All diese Menschen, die ein ganz normales Leben führen, die nicht geimpft sind und natürlich ständig ihren abgeschwächten Lebendimpfstoff erhalten, weil sie dem Virus ausgesetzt sind, werden fast nie ins Krankenhaus eingeliefert, mit Ausnahme derer, die immunsupprimiert sind. Sie sehen also, auf welcher Art von Störfaktoren (confounders) diese Vergleiche beruhen. Und ich kann nur sagen und das ist der Hauptpunkt, mit dem ich angefangen habe, als ich meinen ersten Aufruf gemacht habe. Das Hauptproblem. Man kann über Nebenwirkungen und über alles Mögliche reden. Das Hauptproblem besteht jedoch darin, dass wir dieses Virus durch Massenimpfungen, durch das Boostern dieser Menschen, weiterhin massiv unter Immunitätsdruck setzen. Wenn es sich nicht um einen Impfstoff handelt, dann um das hochinfektiöse Omikron, das im Umlauf ist, und dem Virus wird mit Sicherheit eine Immunflucht gelingen. Ich habe in der Arbeit, die ich verfasst habe, den molekularen Mechanismus dokumentiert, wie dies geschehen wird, wie es dem Immundruck entkommen wird. Es ist den neutralisierenden Antikörpern bereits entkommen. Ja. Denn Omikron ist gegen die neutralisierenden Antikörper resistent. Wir haben seine Infektiosität unter Druck gesetzt. Es ist dem entkommen, weil Omikron ansteckender ist. Und was ich Ihnen jetzt sagen will, ist, dass genau diese Antikörper, die bei den Geimpften nicht mehr wirken, jetzt verhindern, dass das Virus in den unteren Atemwegen virulent wird, und zwar dank dieser Antikörper. Diese Antikörper üben nun also einen Immundruck auf die virale Virulenz aus. Und wenn es diese Barriere durchbricht, was gesche-*

hen wird, wird ein Virus entstehen, das nicht nur gegen alle diese Impfstoffe resistent ist, sondern auch hochinfektiös und hochvirulent ist. Und in diesem Moment, das kann ich Ihnen sagen, wird man keine Gesundheitsbehörde mehr sehen, die noch bereit ist zu diskutieren. Das ist die wahre Geschichte, Philip.

DrMcMillan: Sie haben dieses Dokument fertiggestellt und werden dieses 30-seitige Dokument an die Weltgesundheitsorganisation schicken, an jedes öffentliche Gesundheitswesen auf der ganzen Welt, und ihnen sagen, hört zu, Leute, das ist ernst, ich habe meine Hausaufgaben gemacht, ich habe es zwei Jahre lang studiert, ich habe mich jetzt einen Monat lang hingesezt und ein 30-seitiges Dokument mit Peer-Review-Papieren zusammengestellt, um zu sagen: Wir müssen unsere Richtung ändern. Ist es das, was Sie ihnen sagen wollen? Wie lautet das Wort, das Sie ihnen sagen wollen? Jetzt Geert.

DrVandenBossche: *Nun, es ist sehr, sehr einfach. Der Grund, warum ich das mache, ist, Lösungen zu finden. Ich glaube, die Leute beginnen zu verstehen, dass wir uns hier in einer Art Teufelskreis mit Schneeballeffekt befinden. Je mehr wir impfen und je mehr Omikron zirkuliert und die Menschen ansteckt, desto stärker wird der Immundruck. Man wird keine neutralisierende Antikörper haben, und das wird die Infektiosität des Virus verstärken. In meinem Aufruf geht es also darum, wie wir aktiv, nicht passiv, vorgehen können. Passiv wäre, na ja, lassen wir das Virus machen, und schauen wir, was passiert. Wie können wir diesen Schneeballeffekt, diesen Teufelskreis, aktiv unterbrechen? Wie können wir das unterbrechen? Es ist sehr, sehr einfach. Das Problem ist natürlich die hohe Ansteckungsfähigkeit des Virus. Das ist es, was ich immer wieder sage, denn es ist die hohe Infektiosität, die die Menschen immer wieder ansteckt, ihre Antikörpertiter erhöht, die nicht neutralisierend sind, weil das Virus gegen die Impfantikörper resistent ist, und das wird daher die Infektiosität weiter erhöhen. Was wir also tun sollten, was wir tun müssen, wenn es nicht schon zu spät ist, ist, diese Massenimpfkampagnen sofort durch Massenkampagnen zur antiviralen Chemoprophylaxe zu ersetzen, zumindest in Ländern, die unter dem Problem leiden. Und das sind die Länder mit hohen Impfquoten. In hochgeimpften Ländern sollte also eine massive antivirale Prophylaxe durchgeführt werden, um den Infektionsdruck zu verringern, damit die Menschen nicht ständig geboostet werden und damit ihre nicht neutralisierenden Antikörpertiter nicht weiter ansteigen oder auf einem sehr, sehr hohen Niveau gehalten werden. Das ist das Einzige, was meiner Meinung nach nützlich wäre, weil es keine Impfstoffe gibt, die die Übertragung von Viren wirklich verhindern können.*

DrMcMillan: Sie haben da einen wichtigen Punkt angesprochen, Geert, und ich denke, eine der Schwierigkeiten bei diesem Punkt ist, dass es sich um eine ausgedehnte Behandlung handeln müsste, denn Sie haben Recht, das Virus zirkuliert so stark, dass es nicht in einer Woche wirken wird. Die Chemoprophylaxe kann bis zu sechs oder acht Wochen dauern und Millionen, ja Milliarden von Menschen auf der ganzen Welt betreffen. Sie brauchen also etwas, das sehr billig und sehr effektiv ist und in kürzester Zeit in großem Maßstab eingesetzt werden kann. Ich werde jetzt das Wort sagen, das anscheinend niemand in der Politik mag. Aber ist dies nun ein Fall, in dem die Leute ihre Ansichten über Ivermectin, diesen Namen, der immer wieder auftaucht, herunterschlucken müssen? Ist das ein Beispiel für ein Mittel, das den Immundruck verringern kann? Es ist billig und sicher genug, um über einen längeren Zeitraum verwendet zu werden.

DrVandenBossche: *Wir müssen also diesen Immundruck reduzieren, und das tun wir, indem wir die Infektionsrate senken. Also, Philip, lassen Sie mich Ihnen eine sehr kurze Antwort geben. Meine Vorhersage ist, dass diejenigen, die bisher alles getan haben, um den Einsatz von Ivermectin zu verhindern, bald verzweifelt darauf drängen werden, dass Ivermectin weltweit eingesetzt wird. Erst wenn die Krankenhäuser von schwer erkrankten Menschen überschwemmt werden und das Gesundheitssystem zusammenbricht, wird man wissen, dass die einzige Lösung antivirale Medikamente sind, und dass diese dann in großen Mengen benötigt werden. Sie werden benötigt, wissen Sie, zu einem erschwinglichen Preis. Und sie können nicht ein zweites Mal das Risiko eingehen, dass sie eine massive Verabreichung eines Medikaments oder was auch immer vornehmen, das nicht sicher ist. Nun, Ivermectin hat den großen Vorteil, dass es alle diese Kriterien vereint. Und ich weiß nicht, was an Ivermectin falsch ist. Ich meine, es ist grundlos ein Tabu geworden. Und wissen Sie, das ist mir egal, weil sie sowieso sagen, dass ich kein Wissenschaftler bin, weil ich einfach ein Tierarzt bin. Und das ist wahr. Ich habe ziemlich lange in der Pferdepraxis gearbeitet. Für Pferde ist das also eine sehr große Sache. Es passt alles gut zusammen. Vanden Bossche spricht natürlich über Ivermectin, weil er Tierarzt ist und sich auf Pferdemedizin und -chirurgie spezialisiert hat, und das ist das, was der Faktenchecker gesagt hat. Aber sehr bald, sehr bald, werden sie ihre Meinung nicht revidieren, sondern sie werden gezwungen sein, es zu verwenden. Davon bin ich fest überzeugt, Philip. Ich bin wirklich davon überzeugt, dass genau das passieren wird, denn kein antivirales Mittel wird in dieser Menge in kurzer Zeit zu einem erschwinglichen Preis und mit dem Wissen, dass es vollkommen sicher ist, verfügbar gemacht werden.*

DrMcMillan: Aber ja, das ist eine der Schwierigkeiten, denn selbst wenn man das eine oder andere antivirale Mittel an die Öffentlichkeit bringt, sind sie noch nicht in großem Maßstab getestet worden. Man hat also keine Ahnung, wie sie sich in Bezug auf die Sicherheit auswirken. Und es wäre nicht leichtfertig, aber sehr gefährlich, darauf zu wetten, dass sie sicher sind, um sie Milliarden von Menschen zu verabreichen, und es wäre extrem teuer. Das ist der andere Teil der Sache. Ich meine, noch einmal, ich bin kein großer Anhänger von Ivermectin. Ich meine, ich habe seinen Einsatz auf der ganzen Welt beobachtet, und es scheint außerordentlich sicher zu sein und in einigen Fällen tatsächlich etwas zu bewirken. Ich kann nicht sagen, dass es ein Wundermittel ist, aber ich stimme Ihnen völlig zu, dass dies zum jetzigen Zeitpunkt das ist, was ich einen Bunker nenne, in dem Sinne, dass es nichts zu verlieren gibt. Bevor wir zum Schluss kommen, möchte ich Sie bitten, zu beschreiben, was passiert, wenn wir einfach so weitermachen. Wenn wir nichts tun und so weitermachen wie bisher, auch wenn klar ist, dass wir uns in gewissem Maße im Kreis drehen, was wird dann passieren?

DrVandenBossche: *Nun, das Ergebnis wird sein, daran gibt es keinen Zweifel, dass das Virus das Problem lösen wird. Das Virus wird den Immundruck senken, denn das ist es, was in der Natur passiert. Wir vergessen, dass es sich hier um ein Ökosystem handelt, das sich über Millionen von Jahren entwickelt hat, ein sehr empfindliches Gleichgewicht zwischen dem Virus und der Wirtspopulation, das es der Population ermöglicht, zu gedeihen und sich gut zu entwickeln, und das auch dem Virus noch eine Chance gibt, sich zu vermehren und zu überleben. Wenn sich also diese Art von Virus oder dieses Ökosystem neu kalibriert und das nächste Gleichgewicht anstrebt, wird das nächste Gleichgewicht natürlich extrem anders sein,*

denn in diesem normalen Gleichgewicht gibt es Endemizität und Herdenimmunität mit einem hohen Maß an sterilisierender Immunität gegenüber dem Virus. Das ist hier nicht der Fall. Aufgrund der ungezähmten Virulenz des Virus werde man also verlieren, das sage ich Ihnen wirklich voraus. Wenn wir nichts tun, werden wir einen großen Teil der Bevölkerung verlieren, was dann natürlich automatisch den Infektionsdruck und den Immundruck senkt und diesem Ökosystem ermöglicht, sich wieder zu etablieren. Aber natürlich in sehr, sehr unterschiedlichem Ausmaß. Das Virus selbst wird seine Infektiosität nicht spontan verringern. Es gibt keinen Grund für das Virus, dies zu tun. Die andere Sache, die passieren kann oder passieren muss, wenn das nicht passiert, um dieses Gleichgewicht wiederherzustellen, ist natürlich, auf die Wirtspopulation einzuwirken, was natürlich ein Szenario ist, das miserabel ist. Aber wie bei vielen Dingen im Leben kommt immer wieder die Geschichte vom ungläubigen Thomas zurück. Und erst wenn die Leute merken, dass meine Vorhersagen wahr werden, werden sie sagen: "Oh, ja, er hatte Recht. Aber dann wird es natürlich zu spät sein, weil die evolutionäre Dynamik des Virus im Moment einfach fabelhaft ist. Es ist einfach enorm, wie sich das Virus im Moment entwickelt. Und ich prophezeie, ich wage es zu sagen, dass innerhalb der nächsten zwei Monate eine dieser virulenteren Varianten auftauchen wird. Es könnte sein, ich wäre nicht überrascht, wenn es morgen passieren würde. Das ist einer der Gründe, warum ich wie ein Besessener an diesem Papier gearbeitet habe, um es fertigzustellen, denn meine Befürchtung war, dass es schon passieren würde, bevor ich es fertiggestellt habe. Und das wäre keine angenehme Situation.

DrMcMillan: Ist es das, was Sie glauben, was wir in Hongkong sehen?

DrVandenBossche: Ja, also, ich werde mich mal näher damit beschäftigen, was in Hongkong passiert, denn ich sollte mir mal anschauen, wie viele Menschen, wie hoch die Impfrate ist, usw.. Es ist sehr, sehr klar, Philip, dass dies nur in Bevölkerungsgruppen mit einer hohen Impfrate geschehen kann. Deshalb habe ich von Anfang an gesagt, dass Afrika dieses Mal gewinnen wird, wenn es zumindest nicht so dumm ist, das zu imitieren, was wir in der westlichen Welt gemacht haben, nämlich die Massenimpfungen durchzuführen. Wenn sie damit aufhören, wenn sie ihre Bevölkerung nicht mehr als, ich weiß nicht, fünf oder 10 % impfen lassen, dann erreichen sie das einzige und wichtigste, was man braucht, um eine Pandemie einzudämmen, nämlich die Herdenimmunität. Um Himmels willen, wir können keine Herdenimmunität mehr erreichen. Das Thema ist abgeschlossen. Ich werde also prüfen, was genau dort passiert. Ich habe gehört, dass es natürlich einen Anstieg gibt, aber ich bin mir nicht genau sicher, welcher Teil der Bevölkerung geimpft wurde, denn in Bevölkerungen, die sich zum Beispiel an diese Maßnahmen zur Infektionsprävention gehalten haben, wie in China, und die das Virus rausschmeißen, sobald sie einen Fall haben, und Quarantänen und Lockdowns durchführen usw., haben die Menschen natürlich nicht wirklich die Möglichkeit, diese angeborene Immunität zu trainieren, was auch ein Grund für hohe Infektionsraten sein könnte. Aber diese würden definitiv nicht dazu einem Infektionsdruck führen, wie ich sagen würde, dass das Virus eliminiert wird. Sie können einen großen Verlust erleiden, weil sie in den letzten Monaten keine angeborene Immunität aufgebaut haben, so dass sie jetzt die volle Belastung durch das Virus erfahren. Aber dann werden sie natürlich auch anfangen, eine Herdenimmunität zu entwickeln. Das ist der Unterschied, denn nur die Herdenimmunität kann eine Pandemie beenden. Ohne Herdenimmunität kann keine Pandemie beendet werden.

DrMcMillan: Ja, ich erinnere mich an etwas, das Sie am Anfang gesagt haben. Wahrscheinlich war es letztes Jahr, als wir miteinander sprachen und Sie sagten, dass wir zu unseren Lebzeiten noch keine Pandemie erlebt haben. Und eine der großen Gefahren bestehe darin, dass wir durch den Versuch, Todesfälle zu verhindern, das Risiko erhöhen, weitere Todesfälle zu verursachen.

DrVandenBossche: *Auf jeden Fall. Wir hätten alle gesunden Menschen schulen sollen. Das heißt also, Hygiene ist in der Tat wichtig. Überbelegung ist schädlich. Wir hätten das Immunsysteme trainieren sollen. Das steht am Anfang. Man hatte wenig Kontakt mit dem Virus, richtig? Man muß lernen mit dem Virus umzugehen und zunehmend damit fertig zu werden. Nach und nach, damit baut man eine trainierte Immunität auf. Das ist etwas, worauf die Menschen aufbauen können. Sie können es aushalten. Den Ungeimpften wird es zunehmend besser gehen. Ihnen wird es während dieser Pandemie immer besser gehen. Im Gegensatz zu den Geimpften, schreiben Sie das auf. Wenn diese Menschen dann automatisch eine Herdenimmunität gemäß der Definition der Herdenimmunität aufbauen, werden sie die gefährdeten Menschen schützen. Denn die gefährdeten Personen sind dadurch geschützt, dass die Wahrscheinlichkeit einer Übertragung dank der Herdenimmunität so gering geworden ist. Solange das nicht passiert ist, sollten wir natürlich die gefährdeten Menschen schützen. Aber wir wissen, wie man das richtig macht. Über eine frühzeitige Behandlung zu sprechen, ist ein weiteres Tabu, usw. Das ist die Art und Weise, wie wir damit hätten umgehen sollen. Aber stellen Sie sicher, dass der Großteil der Menschen, die eine Herdenimmunität erlangen oder erzeugen können, nicht geimpft wird, denn wenn sie geimpft werden, kann man per Definition keine Herdenimmunität mehr erzeugen. Ich habe heute versucht zu erklären, dass dies nur zu mehr Infektiosität führt. Sie parken dieses Virus. Ich würde sagen, dass es sich nicht mehr um Virulenz handelt, aber das hat nichts mit Immunität zu tun, geschweige denn mit sterilisierender Immunität, die die Art von Immunität ist, die man braucht, um die Infektionsrate zu senken, um die Übertragungskette zu unterbrechen und die Pandemie zu beenden, dank der Herdenimmunität.*

DrMcMillan: Was für eine schöne, perfekte Art zu enden, Geert, wie immer. Sie waren immer sehr offen, sehr wortgetreu. Manchmal sind einige der Dinge, die Sie sagen beunruhigend, vor allem in Bezug auf das Nachdenken über Impfstoffe usw.. Aber Sie haben es auf den Punkt gebracht, und wenn es etwas gibt, was die Welt jetzt braucht, dann ist es Ehrlichkeit. Wir müssen in der Lage sein, dem ins Auge zu sehen, was vor uns liegt, und dürfen nicht so tun, als ob wir irgendwie jenseits davon wären. Ich denke, das ist das Gefährlichste, was passieren kann. Also ich danke Ihnen nochmals, Geert, und ich weiß, dass meine Zuhörer das zu schätzen wissen, und ich hoffe, dass Sie alle seine Worte zu schätzen wissen werden. Halten Sie in den nächsten ein oder zwei Tagen Ausschau nach seinem Dokument. Er wird es weit und breit verbreiten und teilen Sie es mit so vielen Menschen, wie Sie können. Versuchen wir, Geert dieses Mal Gehör zu verschaffen und nicht wieder ein Jahr warten zu müssen. Ich freue mich, dass Sie da waren, Geert, und wünsche Ihnen einen schönen Abend.

DrVandenBossche: *Vielen Dank, Philip. Und danke, dass ich dabei sein durfte. Und danke, dass Sie uns geholfen haben, den Text zu verbreiten, diesen Text, der so wichtig ist. Ich danke Ihnen.*

Ende der Übersetzung

Der Link auf die in dem Interview erwähnte Ausarbeitung von Dr. Vanden Bossche ist www.voiceforscienceandsolidarity.org/scientific-blog/predictions-gvb-on-evolution-c-19-pandemic (<https://www.voiceforscienceandsolidarity.org/scientific-blog/predictions-gvb-on-evolution-c-19-pandemic>) . Das Datum der Veröffentlichung war der 30. März 2022.

[zurück zur Hauptseite](#)
