

Fragen an Pietro Vernazza

Feministischer Lookdown, 4.7.2022

Wir sind ein Kollektiv von Frauen, die sich von Anfang an, seit Frühling 2020, entgegen der behördlichen Angstkommunikation, sich selbst ein Bild gemacht hat über die Pandemie-Lage. Wir haben Zahlen und Fakten recherchiert, diskutiert, abgewogen, verworfen, erneut recherchiert, diskutiert und sind zu einer stabilen Haltung gekommen. Wir haben stets Ihre Stellungnahmen u.v.a. verfolgt und das Buch „Der Corona-Elefant“ gelesen. Wir finden es erstaunlich, dass die Aufarbeitung so harzig geht und unverständlich, dass in einer Untersuchung zur Wirksamkeit der Lockdowns, der Abfall der Fallzahlen bereits vor dem ersten Lockdown keine Erwähnung findet. Die mageren Erkenntnisse lassen den Seco-Bericht insgesamt ziemlich nutzlos erscheinen.

Die desolaten Zustände infolge der Personalschrumpfung in den Spitälern und den Pflegezentren bereits heute, lassen im Herbst erneute Massnahmen als sehr möglich erscheinen. Ein Strategiewechsel von Seiten der Behörden ist aber nicht wahrnehmbar. Es ist zu befürchten, dass wir erneut mit Massnahmen ohne Evidenz und der bekannten Angstkommunikation fertig werden müssen. In diesem Zusammenhang haben wir einige Fragen zu Behauptungen, mit denen wir immer wieder konfrontiert werden und keine schlüssigen Antworten gefunden haben. Wir erlauben uns diese Ihnen hier zu stellen:

1. Die Virenlast unter den Infizierten ist bei geimpften Personen kleiner als bei ungeimpften Personen. Wenn dies zutrifft welche sinnvollen Konsequenzen ziehen wir daraus?
2. Omikron hätte eine schlimme Mutation sein können und es kann immer wieder eine neue kommen. Wenn wir richtig verstanden haben, wird das Virus natürlicherweise schwächer.
3. Je mehr geimpft wird, auch weltweit, desto weniger Mutationen gibt es. Unserer Meinung nach kann man sich genauso das Gegenteil vorstellen. Je mehr geimpft sind, desto mehr muss das Virus mutieren, um die Immunantwort zu umgehen. Wahrscheinlich kommt es darauf an, von welchem Zeitpunkt der Pandemie man spricht.
4. Die Pandemie muss global bekämpft werden, wegen dem Petrischalen-Effekt. Diese Behauptung verstehen wir gar nicht.

Wir würden uns freuen, wenn Sie uns , Antworten geben könnten und möchten Sie abschliessend fragen, wie Sie die Situation im Hinblick auf den Herbst einschätzen.

Pietro Vernazza, 25.7.2022

Danke für die interessanten Fragen und bitte entschuldigen Sie die Verzögerung, z.T. auch wegen Ferien.

Hier meine Antworten zu Ihren vier Fragen:

1. Viruslast unter Geimpften kleiner und Konsequenzen daraus

Ich bin der Meinung, die Viruslast wird überschätzt. Eine Arbeit aus Genf ([Puhach et al](#)) hat dazu interessante Resultate gefunden. Während der Delta-Infektion hatten Geimpfte geringere

Viruslast bei Impfdurchbruch. Doch bei der ersten Omikron-Welle war dieser Unterschied fast aufgehoben. Aus meiner Sicht passen diese Befunde sehr gut zu unserem Allgemeinen Verständnis der Immunabwehr. Ich versuche dazu in den nächsten Wochen noch etwas zu schreiben. Nur Kurz: Antikörper können nur die Infektion des an der Zelle andockenden Virus verhindern, wenn das neue Virus eine ähnliche Oberfläche hat. Coronaviren ändern mit der Zeit ihre Oberfläche (v.a. Spike-Protein). Damit wird eine Infektion wieder möglich. Die Viruslast ist dann aber nicht primär abhängig vom Antikörpertiter (Menge der gemessenen Antikörper im Blut) sondern eine Funktion der zellulären Immunabwehr. Das wird meist falsch interpretiert. Nicht nur die Antikörper führen zum abgeschwächten Verlauf der Immunantwort, sondern vor allem die Abwehrzellen. Diese Abwehr ist viel weniger spezifisch gegen ein einzelnes Virusprotein, sondern sie ist sehr breit. Mit dieser zellulären Abwehr werden infizierte Zellen (eigentlich die Produktionsorte der Virusinfektion) erkannt. Gelingt der Immunantwort eine „Früherkennung“, dann darf man auch davon ausgehen, dass die Viruslast frühzeitig gebremst werden kann.

Die Genfer Studie (und andere auch) zeigen nun, dass mit der Evolution des Virus (ein völlig natürlicher und üblicher Prozess) die Bedeutung der Antikörper für die Immunantwort immer schwächer wird.

Eine repetitive Impfung (oft auch «Boosterung» genannt) kann die Reaktionszeit des zellulären Immunsystems noch einmal etwas beschleunigen. Doch dieser Effekt ist kurzfristig und für die gesamte Entwicklung vermutlich irrelevant. Aber dazu werde ich später noch berichten. Was heute immer klarer wird: Die durch die Impfung hervorgerufene Antikörper-Antwort wird immer weniger relevant, weil sich das Virus verändert und nicht mehr durch die Antikörper «neutralisiert» wird.

Wir haben Hinweise aus Antikörperstudien (darüber später noch mehr), dass bei uns rund 80% der Bevölkerung eine natürliche Covid-19 Infektion durchgemacht haben (zwei Drittel ohne dies zu realisieren). Diese natürliche Infektion hinterlässt eine bessere Immunantwort als eine Impfung. Wir dürfen davon ausgehen, dass wir in einer endemischen Phase der Infektion angekommen sind und keine schweren Konsequenzen zu befürchten haben. Darüber bald mehr...

2. Omikron hätte «schlimme Mutation» sein können

Ich weiss nicht, wie «schlimme» Mutation definiert ist. Der natürliche Prozess, dem jedes neue Virus, das auf eine andere Spezies gelangt unterworfen ist voraussehbar. Jedes Coronavirus produziert bei der Vermehrung Mutationen. Es werden diese Viren erfolgreich, welche einen Vorteil gegenüber anderen Mutationen haben. Das sind sicher Viren, die besser übertragbar sind. Es wird oft von Killer-Viren gesprochen: Dazu gibt es null Evidenz. Im Gegenteil: Das Virus wird besser übertragen, wenn es den Menschen nicht allzusehr krank macht. Denn wenn sich eine kranke Person zurückzieht, ist sie nicht mehr in der Lage, sehr viele andere Personen anzustecken. Aus der Sicht der Virusübertragung sind somit genau diese Virusmutationen erfolgreich, die den Menschen in seinem Alltag wenig beeinträchtigen. Daher können wir dies als Naturgesetz auffassen, dass die Viren sich in Richtung «mildere Krankheitsformen» anpassen

werden. Wer nun Angst vor Killerviren schürt, hat nichts von Biologie verstanden oder will die Menschen bewusst verunsichern oder sogar daraus Profit schlagen.

3. Je mehr geimpft, desto weniger Mutationen

Das ist sicher falsch. Mutationen im Spike Protein (und auch andere) entstehen unter einem Selektionsdruck. Je mehr Personen geimpft sind, desto höher ist der Selektionsdruck auf das sich ständig mutierende Virus und es werden Viren selektioniert, die nicht mehr durch die Impfantikörper abgewehrt werden.

4. «Petrischalen-Effekt»

Diese Aussage verstehe ich nicht. Ich weiss nicht, was man darunter versteht. Ich gehe davon aus, dass die Pandemie nun in eine endemische Phase gekommen ist und die Natur, respektive unser Immunsystem die Situation im Griff hat.

Feministischer Lookdown, 3.8.2022

Vielen Dank für die aufschlussreichen und spannenden Antworten. Wir fühlen uns bestätigt und bestärkt weiter zu denken und die Behauptungen in den Medien und in unserem Umkreis kritisch zu hinterfragen.

Wir haben also festgestellt, dass der Seco-Bericht wenig Handlungsanweisungen für die Behörden enthält. Evidenzbasierte Massnahmen sind dem Bericht zufolge einzig die Schliessung von Restaurants und das Untersagen von Veranstaltungen in Innenräumen. Ähnlich dürftige Ergebnisse liefert im Übrigen auch das deutsche Gutachten zur Evaluierung der Massnahmen. Wie fliessen denn Ihrer Meinung nach (auf die Schweiz bezogen) für den Herbst relevante Erkenntnisse in die Kanäle der Politik (zu den EntscheidungsträgerInnen)? Nach unserem Verständnis bleibt lediglich die Frage, auf welche Weise sich Menschen mit Vorerkrankungen und/oder fortgeschrittenem Alter weiterhin sinnvoll schützen können. bzw. geschützt werden sollten. Sehen Sie das anders?

Es fragt sich in diesem Zusammenhang auch, welche Rolle Asymptomatische (Geimpfte und Nichtgeimpfte gleichermassen) im Infektionsgeschehen spielen und welche Schlüsse für das weitere Infektionsgeschehen zu ziehen sind. Wenn wir richtig interpretieren, gehen Sie davon aus, dass auch Menschen ohne Symptome – entgegen der Ende 2020 erschienen Studie aus Wuhan – die Infektion weitergeben können. Dass auch Symptomlose hochansteckend (Geimpfte und Nichtgeimpfte gleichermassen) sein können, beobachten wir in unserem Umfeld ebenfalls. In einer endemischen Phase müsste unserer Meinung nach auch die doch recht kostspielige breitflächige Testung eingestellt werden.

Wir freuen uns auf eine gelegentliche Beantwortung und grüssen freundlich

Pietro Vernazza, 4.8.2022

Danke für den Diskussionsbeitrag. Ein paar Punkte zu ihrem Beitrag:

– Schutz von älteren Menschen: Auch hier gilt: Wer einmal geimpft ist, hat eine sehr gute Grundlage, um bei einer nächsten Infektion (mit einem andere verwandten Stamm von SARS-

CoV-2) recht rasch eine Immunantwort aufzubauen. Folge ist: kürzere Erkrankung, weniger lange ansteckend, mildere Verlaufsform. Allerdings müssen wir festhalten, dass das Abwehrsystem bei hochbetagten Menschen deutlich abnimmt. Das ist der Grund, weshalb ältere Menschen (schon vor Covid-19) immer wieder an Corona- und anderen Virusinfektionen sterben. Daran können wir mit allen Massnahmen nichts ändern. So ist das Leben.

Ältere Menschen (z.B. ab 70) können *vielleicht* noch von einer Auffrischung durch eine Impfung profitieren, doch der Beitrag ist in dieser Situation vergleichsweise bescheiden und wird m.E. überbewertet. Noch unerforscht sind die potentiell negativen Wirkungen von repetitivem Impfen. So ist zum Beispiel nicht gezeigt, dass die Gesamtmortalität bei mit mRNA-Impfstoff geimpften sinkt. Auch gibt es erste Labordaten ([Föhse et al, prePrint](#)), wonach die mRNA-Impfung die Funktion des angeborenen Immunsystems (Interferon-Produktion) hemmen. Solche Daten und die längerfristigen Folgen der Impfung müssen noch studiert werden.

– Besonders gefährdete Personen (und das sind weniger als üblicherweise angenommen, nicht jede Person mit Bluthochdruck!!), sind am besten mit einer Impfung geschützt. Die Meisten hatten in der Zwischenzeit auch eine natürliche Infektion. Die Natürliche Infektion hinterlässt noch einen viel besseren Schutz als die Impfung.

– Infektiosität bei Symptomlosen: So wie ich die publizierten Daten verstehe, ist die Infektiosität bei Symptomlosen Personen eher geringer als bei Symptomatischen. Kurz bevor die Symptome Auftreten, sind Personen auch infektiös (die Zeitspanne wurde allerdings oft zu hoch angegeben).

– Ich stehe voll und ganz hinter Ihrer Position betreffend Testen: Es hat heute, da fast 100% der Bevölkerung immun ist, KEINEN Sinn mehr, bei jeder Erkrankung einen Covid-19 Test zu machen. Konsequenterweise müssten wir das auch bei anderen Infektionskrankheiten der Atemwege machen was wir aus gutem Grund in den letzten Jahrzehnten vermieden haben. Es ist Zeit für einen normalen Umgang mit Infektionserregern. Die Menschheit hat genügend andere Probleme!