

57 führende Wissenschaftler und Ärzte erklären, warum alle COVID-Impfungen sofort gestoppt werden müssen

11. 05. 2021



France Soir enthüllt, dass eine Gruppe von 57 führenden Wissenschaftlern, Ärzten und politischen Experten einen Bericht veröffentlicht hat, der die Sicherheit und Wirksamkeit der aktuellen COVID-19 „Impfstoffe“ in Frage stellt und nun ein sofortiges Ende aller Impfprogramme fordern.

Die als „Impfstoffe“ verwendeten Therapien entsprechen nicht der Definition des Wortes Impfstoff und würden passender als Gentherapien oder Impfvektortherapien bezeichnet werden.

Es gibt zwei Gewissheiten bezüglich der weltweiten Verbreitung dieser Covid-19-Therapien:

- Die erste ist, dass die Regierungen und die überwiegende Mehrheit der Mainstream-Medien alle Anstrengungen unternehmen, um diese experimentellen Medikamente so vielen Menschen wie möglich zu verabreichen.
- Die zweite ist, dass diejenigen, die bereit sind, sich der Verachtung zu stellen, die damit einhergeht, ernsthafte Fragen über Impfstoffe zu stellen, wesentliche Akteure in unseren laufenden Bemühungen sind, die Wahrheit zu verbreiten.

Dieses Manuskript ist im Pre-Print unten zu lesen. Es wurde von fast sechzig Ärzten, Wissenschaftlern und Experten für öffentliche Ordnung aus der ganzen Welt vorbereitet und sollte dringend an weltweit führenden Politiker, sowie an alle, die mit der Produktion und Verteilung der verschiedenen im Umlauf befindlichen Covid-19-Impfstoffe zu tun haben, übermittelt werden.

Darüber hinaus gibt es noch eine Reihe unbeantworteter Fragen über die Sicherheit, Wirksamkeit und Notwendigkeit dieser Covid-19-Therapien.



Diese Studie ist ein Paukenschlag, die jeder lesen sollte, unabhängig von seinen Ansichten über Gentherapien oder Impfstoffe. Nicht genug Bürger stellen diesbezüglich kritische Fragen. Die meisten Menschen befolgen einfach die Befehle ihrer Regierungen, als ob sie ihr volles Vertrauen verdient hätten. Dies ist jedoch nicht der Fall. Dieses Manuskript ist ein Schritt nach vorn in Bezug auf die Rechenschaftspflicht und den freien Informationsfluss zu diesem wichtigen Thema. Bitte nehmen Sie sich die Zeit, es zu lesen und weiter zu verbreiten.

Massenimpfung gegen SARS-CoV-2: Dringende Fragen zur Sicherheit des Impfstoffs, die von internationalen Gesundheitsbehörden, Aufsichtsbehörden, Regierungen und Impfstoffentwicklern beantwortet werden müssen

Autoren: Roxana Bruno (1) , Peter McCullough (2) , Teresa Forcades i Vila (3) , Alexandra Henrion-Caude (4) , Teresa García-Gasca (5) , Galina P. Zaitzeva (6) , Sally Priester (7) , María J. Martínez Albarracín (8) , Alejandro Sousa-Escandon (9) , Fernando López Mirones (10) , Bartomeu Payeras Cifre (11) , Almudena Zaragoza Velilla (10) , Leopoldo M. Borini (1) , Mario Mas (1) , Ramiro Salazar (1) , Edgardo Schinder (1) , Eduardo A Yahbes (1) , Marcela Witt (1) , Mariana Salmeron (1) , Patricia Fernández (1) , Miriam M. Marchesini (1) , Alberto J. Kajihara (1) , Marisol V. de la Riva (1) , Patricia J. Chimeno (1) , Paola A. Grellet (1) , Matelda Lisdero (1) , Pamela Mas (1) , Abelardo J. Gatica Baudo (12) , Elisabeth Retamoza (12) , Oscar Botta (13) , Chinda C. Brandolino (13) , Javier Sciuto (14) , Mario Cabrera Avivar (14) , Mauricio Castillo (15) , Patricio Villarroel (15) , Emilia P. Poblete Rojas (15) , Bárbara Aguayo (15) , Dan I. Macías Flores (15) , Jose V. Rossell (16) , Julio C. Sarmiento (17) , Victor Andrade-Sotomayor (17) , Wilfredo R. Stokes Baltazar (18) , Virna Cedeño Escobar (19) , Ulises Arrúa (20) , Atilio Farina del Río (21) , Tatiana Campos Esquivel (22) , Patricia Callisperis (23) , María Eugenia Barrientos (24) , Karina Acevedo-Whitehouse

Vorwort

Seit Beginn der COVID-19-Epidemie ist ein beispielloser Wettlauf um die Erprobung neuer Plattformen, die Immunität gegen SARS-CoV-2 verleihen sollen, ausgebrochen, der zur Notzulassung verschiedener Impfstoffe geführt hat. Trotz der Fortschritte bei der frühzeitigen multiresistenten Therapie von COVID-19-Patienten besteht der aktuelle Auftrag darin, die Weltbevölkerung so schnell wie möglich zu impfen. Das Fehlen umfangreicher Tierversuche vor den klinischen Studien und die Zulassung auf der Grundlage von Sicherheitsdaten, die in Studien mit einer Dauer von weniger als 3,5 Monaten gewonnen wurden, wirft Fragen zur Sicherheit dieser Impfstoffe auf. Die kürzlich identifizierte Rolle des SARS-CoV-2-Spike-Glykoproteins bei der Induzierung der für COVID-19 charakteristischen Endothelschädigung, selbst in Abwesenheit einer Infektion, ist höchst relevant, da die meisten zugelassenen Impfstoffe die Produktion von Spike-Glykoproteinen bei den Empfängern induzieren. Angesichts der hohen Rate des Auftretens von unerwünschten Ereignissen und des breiten Spektrums der bisher berichteten Arten von unerwünschten Ereignissen sowie des Potenzials für impfstoffinduzierte Krankheitsverstärkung, Th2-Immunpathologie, Autoimmunität und Immunevasion besteht ein Bedarf an einem besseren Verständnis des Nutzens und der Risiken von Massenimpfungen, insbesondere bei Gruppen, die von klinischen Studien ausgeschlossen sind. Trotz

Aufrufen zur Vorsicht wurden die Risiken einer Impfung gegen SARS-CoV-2 von Gesundheitsorganisationen und Regierungsbehörden heruntergespielt oder ignoriert. Wir plädieren für die Notwendigkeit eines pluralistischen Dialogs in der Gesundheitspolitik.



Einführung

Seit der Ausrufung der Covid-19-Pandemie im März 2020 wurden weltweit mehr als 150 Millionen Fälle und 3 Millionen Todesfälle gemeldet. Trotz der Fortschritte bei der frühzeitigen ambulanten multiresistenten Therapie für Hochrisikopatienten, die zu einer 85-prozentigen Reduktion von Covid-19-bedingten Krankenhausaufenthalten und Todesfällen führte [1], ist das aktuelle Kontrollparadigma die Massenimpfung. Obwohl wir den Aufwand anerkennen, der mit der Entwicklung, Produktion und Notlizenzierung von SARS-CoV-2-Impfstoffen verbunden ist, sind wir besorgt darüber, dass die Risiken von Gesundheitsorganisationen und Regierungsbehörden minimiert oder ignoriert wurden, obwohl zur Vorsicht aufgerufen wurde [2–8].

Impfstoffe gegen andere Coronaviren wurden nie für den Menschen zugelassen, und die Daten, die bei der Entwicklung von Coronavirus-Impfstoffen, die neutralisierende Antikörper hervorrufen sollen, gewonnen wurden, zeigen, dass sie die COVID-19-Erkrankung durch Antikörper-abhängiges Enhancement (ADE) und Th2-Immunpathologie verschlimmern können, unabhängig vom Impfstoff. Plattform und Liefermethode [9–11]. Es ist bekannt, dass bei Tieren, die gegen SARS-CoV und MERS-CoV geimpft wurden, nach einer viralen Provokation eine Verstärkung der Erkrankung auftritt, die auf Immunkomplexe und die Fc-vermittelte Aufnahme des Virus durch Makrophagen zurückgeführt wird, die die T-Zell-Aktivierung und Entzündung erhöhen [11–13].

Im März 2020 bewerteten Impfstoff-Immunologen und Coronavirus-Experten die Risiken des SARS-CoV-2-Impfstoffs, basierend auf SARS-CoV-Impfstoffversuchen in Tiermodellen. Das Gremium kam zu dem Schluss, dass unerwünschte Nebenwirkungen und Immunpathologie ein echtes Problem darstellen, erklärte aber, dass ihr Risiko nicht ausreicht, um klinische Studien zu verzögern, obwohl eine kontinuierliche Überwachung erforderlich wäre [14]. Obwohl es keine eindeutigen Hinweise auf das Auftreten von UAWs und impfstoffbedingter Immunpathologie bei Probanden gibt, die mit SARS-CoV-2-Impfstoffen immunisiert wurden [15], wurden diese schwerwiegenden unerwünschten Ereignisse (SAEs) in den bisherigen Sicherheitsstudien nicht speziell untersucht. Angesichts der Tatsache, dass die Nachbeobachtung der Probanden nicht länger als 2–3,5 Monate nach der zweiten Dosis dauerte [16–19], ist es unwahrscheinlich, dass eine solche SAE beobachtet wurde. Trotz 92 Meldefehlern ist nicht zu übersehen, dass selbst unter Berücksichtigung der Anzahl der verabreichten Impfstoffe laut dem US Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS) die Zahl der Todesfälle pro Million verabreichter Impfstoffdosen um mehr als das Zehnfache gestiegen ist. Wir glauben, dass ein offener wissenschaftlicher Dialog über die Sicherheit von Impfstoffen im Zusammenhang mit groß angelegten Impfungen dringend erforderlich ist.

In diesem Artikel beschreiben wir einige der Risiken von Massenimpfungen im Zusammenhang mit Ausschlusskriterien für Phase-3-Studien und diskutieren die GSS, die in nationalen und regionalen Systemen zur Registrierung unerwünschter Ereignisse gemeldet werden. Wir weisen auf unbeantwortete Fragen hin und machen auf die Notwendigkeit eines vorsichtigeren Vorgehens bei Massenimpfungen aufmerksam. Wir glauben, dass ein offener wissenschaftlicher Dialog über die Sicherheit von Impfstoffen im Zusammenhang mit groß angelegten Impfungen dringend erforderlich ist.

Ausschlusskriterien für die Phase-3-Studie SARS-CoV-2



Mit wenigen Ausnahmen haben die SARS-CoV-2-Impfstoffstudien ältere Menschen ausgeschlossen [16–19], was es unmöglich macht, das Auftreten von Eosinophilie und erhöhter Entzündung nach der Impfung bei älteren Menschen zu identifizieren. Studien mit SARS-CoV-Impfstoffen haben gezeigt, dass immunisierte ältere Mäuse ein besonders hohes Risiko für eine potentiell tödliche Th2-Immunpathologie haben [9,20]. Trotz dieser Erkenntnisse und der äußerst begrenzten Daten zur Sicherheit und Wirksamkeit von SARS-CoV-2-Impfstoffen bei älteren Menschen haben sich die Massenimpfkampagnen von Anfang an auf diese Altersgruppe konzentriert. Die meisten Studien haben auch schwangere und stillende Probanden sowie Personen mit chronischen und schweren Erkrankungen wie Tuberkulose, Hepatitis C, Autoimmunität, Koagulopathien, Krebs und Immunsuppression ausgeschlossen [16–29], obwohl diesen Empfängern der Impfstoff nun unter der Prämisse der Sicherheit angeboten wird.

Ein weiteres Ausschlusskriterium in fast allen Studien war eine vorherige Exposition gegenüber SARS-CoV-2. Dies ist bedauerlich, weil dadurch die Möglichkeit eliminiert wurde, hochrelevante Informationen über unerwünschte Ereignisse nach der Impfung bei Personen zu erhalten, die bereits Anti-SARS-Cov-2-Antikörper haben. Nach unserem besten Wissen werden ADEs für keine Alters- oder Krankheitsgruppe, der der Impfstoff derzeit verabreicht wird, routinemäßig überwacht. Darüber hinaus wird, obwohl ein erheblicher Teil der Bevölkerung bereits Antikörper hat [21], der Test auf den Anti-SARS-CoV-2-Antikörperstatus vor der Impfstoffverabreichung nicht routinemäßig durchgeführt.

Bleiben schwerwiegende unerwünschte Ereignisse mit SARS-CoV-2-Impfstoffen unbemerkt?

COVID-19 umfasst ein breites klinisches Spektrum, das von sehr leichter bis schwerer pulmonaler Pathologie bis hin zu tödlichen Multiorganerkrankungen mit entzündlichen, kardiovaskulären und oder Blutgerinnungs-Dysregulationen reicht [22–24]. In diesem Sinne wäre eine impfstoffbedingte ADR oder Immunpathologie klinisch nicht von einer schweren COVID-19 zu unterscheiden [25]. Darüber hinaus verursacht das Spike-Glykoprotein allein, auch in Abwesenheit des SARS-CoV-2-Virus, in vitro und in vivo in syrischen Hamstern Endothelschäden und Bluthochdruck, indem es das Angiotensin-konvertierende Enzym 2 (ACE2) herunterreguliert und die Mitochondrienfunktion verändert [26]. Obwohl diese Ergebnisse beim Menschen noch bestätigt werden müssen, sind die Implikationen dieses Ergebnisses erschütternd, da alle für den Notfalleinsatz zugelassenen Impfstoffe auf der Verabreichung oder Induktion der Spike-Glykoproteinsynthese basieren. Im Falle von mRNA- und Adenovirus-Impfstoffen wurde die Dauer der Spike-Produktion beim Menschen nach der Impfung in keiner Studie untersucht.

Es ist zu bedenken, dass die impfstoffinduzierte Spike-Synthese klinische Anzeichen einer schweren COVID-19-Infektion verursachen und fälschlicherweise als neue Fälle von SARS-CoV-2-Infektionen gezählt werden könnten. Wenn dies der Fall ist, werden die wahren negativen Auswirkungen der gegenwärtigen globalen Impfstrategie möglicherweise nie erkannt werden, es sei denn, Studien untersuchen speziell dieses Thema. Es gibt bereits nicht-kausale Hinweise auf einen vorübergehenden oder anhaltenden Anstieg von Todesfällen durch COVID-19 nach der Impfung in einigen Ländern (Abb. 1). In Anbetracht der Spike-Pathogenität müssen diese Todesfälle eingehend untersucht werden, um festzustellen, ob sie mit der Impfung zusammenhängen. Keine Studien haben die Dauer der Spike-Produktion beim Menschen nach der Impfung untersucht.

Unerwartete unerwünschte Reaktionen auf SARS-CoV-2-Impfstoffe



Autoimmunität ist ein weiteres kritisches Thema, das angesichts des globalen Ausmaßes der SARS-CoV-2-Impfung zu berücksichtigen ist. SARS-CoV-2 hat viele immunogene Proteine, und alle bis auf eines haben Ähnlichkeiten mit menschlichen Proteinen [27]. Diese können als Quelle für Antigene dienen, was zu Autoimmunität führt [28]. Es stimmt zwar, dass die gleichen Effekte bei einer natürlichen Infektion mit SARS-CoV-2 beobachtet werden könnten, aber die Impfung ist für den Großteil der Weltbevölkerung gedacht, während schätzungsweise nur 10 % der Weltbevölkerung mit SARS-CoV-2 infiziert sind, so Dr. Michael Ryan, Leiter der Notfallabteilung der Weltgesundheitsorganisation. Wir konnten keine Belege dafür finden, dass irgendein derzeit zugelassener Impfstoff homologe immunogene Epitope gescreent und ausgeschlossen hat, um potenzielle Autoimmunität aufgrund von Pathogenpriming zu vermeiden.

Einige unerwünschte Ereignisse, einschließlich Blutgerinnungsstörungen, wurden bereits bei gesunden, jungen Impfungen berichtet. Diese Fälle haben dazu geführt, dass die Verwendung von ChAdOx1-nCov-19 und adenoviral vektorisierten Impfstoffen von Janssen in einigen Ländern ausgesetzt oder eingestellt wurde. Es wurde nun vorgeschlagen, dass die Impfung mit ChAdOx1-nCov-19 zu einer immunthrombotischen Thrombozytopenie (ITT) führen kann, die durch Thrombozyten-aktivierende Antikörper gegen den Thrombozytenfaktor-4 vermittelt wird und klinisch eine Heparin-induzierte Autoimmunthrombozytopenie imitiert [29]. Leider wurde das Risiko bei der Zulassung dieser Impfstoffe übersehen, obwohl die durch Adenoviren induzierte Thrombozytopenie seit mehr als einem Jahrzehnt bekannt ist und ein konsistentes Ereignis mit adenoviralen Vektoren darstellt [30]. Das Risiko einer TIV ist bei Personen, die bereits ein Risiko für Blutgerinnsel haben, wahrscheinlich höher.

Auch auf der Bevölkerungsebene kann es zu impfstoffbedingten Auswirkungen kommen. SARS-CoV-2 ist ein sich schnell entwickelndes RNA-Virus, das bisher mehr als 40.000 Varianten hervorgebracht hat [32,33], von denen einige die antigene Domäne des Spike-Glykoproteins betreffen [34,35]. Angesichts der hohen Mutationsraten könnte die impfinduzierte Synthese hoher Mengen von Anti-SARS-CoV-2-Spike-Antikörpern bei geimpften Personen theoretisch zu suboptimalen Reaktionen gegen nachfolgende Infektionen mit anderen Varianten führen [36], ein Phänomen, das als „Sin“ [37] oder antigenes Priming [38] bekannt ist. Das Ausmaß, in dem Mutationen, die die Antigenität von SARS-CoV-2 beeinflussen, während der viralen Evolution fixiert werden, ist unbekannt [39], aber es ist denkbar, dass Impfstoffe als selektive Kräfte wirken, die zu Varianten mit höherer Infektiosität oder Übertragbarkeit führen. Angesichts der hohen Ähnlichkeit zwischen den bekannten SARS-CoV-2-Varianten ist dieses Szenario unwahrscheinlich [32,34], aber wenn sich zukünftige Varianten in Schlüsselepitopen weiter unterscheiden sollten, könnte die globale Impfstrategie dazu beigetragen haben, ein noch gefährlicheres Virus zu formen. Auf dieses Risiko wurde die WHO kürzlich in Form eines offenen Briefes aufmerksam gemacht [40].

Diskussion

Die hier beschriebenen Risiken stellen ein großes Hindernis für die Fortführung der weltweiten Impfung gegen SARS-CoV-2 dar. Die Sicherheit aller SARS-CoV-2-Impfstoffe muss nachgewiesen werden, bevor mehr Menschen dem Risiko dieser Experimente ausgesetzt werden, denn die Freigabe eines Impfstoffkandidaten ohne Zeit, um die daraus resultierenden gesundheitlichen Auswirkungen vollständig zu verstehen, könnte zu einer Verschärfung der aktuellen globalen Krise führen. [41]. Eine Risikostratifizierung

der Geimpften ist unerlässlich. Nach Angaben der britischen Regierung haben Menschen unter 60 Jahren ein äußerst geringes Risiko, an COVID-19 zu sterben. Laut Eudravigilance treten jedoch die meisten schwerwiegenden unerwünschten Ereignisse nach der SARS-CoV-2-Impfung bei Personen im Alter von 18–64 Jahren auf. Besonders besorgniserregend ist der geplante Impfplan für Kinder ab 6 Jahren in den USA und Großbritannien. Dr. Anthony Fauci hat kürzlich prognostiziert, dass Jugendliche landesweit im Herbst und jüngere Kinder im Frühjahr 2022 geimpft werden. Lee UK wartet auf Studienergebnisse, um mit der Impfung von 11 Millionen Kindern unter 18 Jahren mit den experimentellen Impfstoffen zu beginnen, da sie laut den Centers for Disease Control and Prevention eine Überlebensrate von 99,997 % haben, wenn sie mit SARS-CoV-2 infiziert sind. Nicht nur, dass COVID-19 als Bedrohung für diese Altersgruppe irrelevant ist, es gibt auch keine verlässlichen Beweise, die die Wirksamkeit oder Effektivität des Impfstoffs in dieser Bevölkerungsgruppe belegen oder schädliche Nebenwirkungen dieser experimentellen Impfstoffe ausschließen. In diesem Sinne besteht, wenn Ärzte Patienten zur elektiven Verabreichung von COVID-19 raten, ein großer Bedarf, den Nutzen und die Risiken der Verabreichung besser zu verstehen, insbesondere in untersuchten Gruppen.

Zusammenfassend müssen im Zusammenhang mit der Notfallzulassung einer Verwendung von SARS-CoV-2-Impfstoffen und den derzeitigen Lücken in unserem Verständnis ihrer Sicherheit folgende Fragen gestellt werden:

- Ist bekannt, ob kreuzreagierende Antikörper aus früheren Coronavirus-Infektionen oder impfstoffinduzierte Antikörper das Risiko einer unbeabsichtigten Pathogenese nach Impfung mit COVID-19 beeinflussen können?
- Wurde das spezifische Risiko von unerwünschten Wirkungen, Immunpathologie, Autoimmunität und schwerwiegenden unerwünschten Reaktionen den Impfstoffempfängern klar mitgeteilt, um den medizinethischen Standard des Patientenverständnisses für eine informierte Zustimmung zu erfüllen? Wenn nicht, was sind die Gründe und wie könnte es umgesetzt werden?
- Was ist der Grund für die Verabreichung des Impfstoffs an jeden Einzelnen, wenn das Risiko, an COVID-19 zu sterben, nicht über alle Altersgruppen und klinischen Bedingungen hinweg gleich ist und wenn die Phase-3-Studien ältere Menschen, Kinder und häufige spezifische Bedingungen ausschlossen?
- Welche Rechte haben Patienten, wenn sie durch einen SARS-CoV-2-Impfstoff geschädigt werden? Wer übernimmt die Kosten für die medizinische Behandlung? Wenn Ansprüche mit öffentlichen Geldern beglichen werden sollten, ist die Öffentlichkeit darüber informiert worden, dass den Impfstoffherstellern Immunität gewährt wurde und dass ihre Verantwortung, die durch den Impfstoff Geschädigten zu entschädigen, auf die Steuerzahler übertragen wurde?

Vor dem Hintergrund dieser Bedenken schlagen wir vor, die Massenimpfung zu stoppen und einen dringenden, pluralistischen, kritischen und wissenschaftlich fundierten Dialog über die Impfung gegen SARS-CoV-2 zwischen Wissenschaftlern, Ärzten, internationalen Gesundheitsagenturen, Aufsichtsbehörden, Regierungen und Impfstoffentwicklern zu eröffnen. Dies ist die einzige Möglichkeit, die derzeitige Lücke zwischen wissenschaftlichen Erkenntnissen und der öffentlichen Gesundheitspolitik in Bezug auf SARS-CoV-2-Impfstoffe zu schließen. Wir sind davon überzeugt, dass die Menschheit ein tieferes Verständnis der Risiken verdient als das, was derzeit als offizielle Position dargestellt wird. Ein offener wissenschaftlicher Dialog ist dringend notwendig, um die Erosion des

öffentlichen Vertrauens in die Wissenschaft und die öffentliche Gesundheit zu vermeiden und um sicherzustellen, dass die WHO und die nationalen Gesundheitsbehörden die Interessen der Menschheit während der aktuellen Pandemie schützen. Es besteht die dringende Notwendigkeit, die öffentliche Gesundheitspolitik zu einer evidenzbasierten Medizin zurückzuführen, die auf einer sorgfältigen Bewertung der relevanten wissenschaftlichen Forschung beruht. Es ist zwingend erforderlich, der Wissenschaft zu folgen.



1 www.gov.uk/government/publications/covid-19-reported-sars-cov-2-deaths-in-england/covid-19-confirmed-deaths-in-england-report

Erklärung zu Interessenkonflikten

Die Autoren erklären, dass die Forschung in Abwesenheit jeglicher kommerzieller oder finanzieller Beziehungen durchgeführt wurde, die als potenzieller Interessenkonflikt ausgelegt werden könnten.

Referenzen

1. McCullough PA, Alexander PE, Armstrong R, et al. Multifaceted highly targeted sequential multidrug treatment of early ambulatory high-risk SARS-CoV-2 infection (COVID-19). *Rev Cardiovasc Med* (2020) 21:517–530. doi:10.31083/j.rcm.2020.04.264
2. Arvin AM, Fink K, Schmid MA, et al. A perspective on potential antibody-dependent enhancement of SARS-CoV-2. *Nature* (2020) 484:353–363. doi:10.1038/s41586-020-2538-8
3. Coish JM, MacNeil AJ. Out of the frying pan and into the fire? Due diligence warranted for ADE in COVID-19. *Microbes Infect* (2020) 22(9):405–406. doi:10.1016/j.micinf.2020.06.006
4. Eroshenko N, Gill T, Keaveney ML, et al. Implications of antibody-dependent enhancement of infection for SARS-CoV-2 countermeasures. *Nature Biotechnol* (2020) 38:788–797. doi:10.1038/s41587-020-0577-1
5. Poland GA. Tortoises, hares, and vaccines: A cautionary note for SARS-CoV-2 vaccine development. *Vaccine* (2020) 38:4219–4220. doi:10.1016/j.vaccine.2020.04.073
6. Shibo J. Don't rush to deploy COVID-19 vaccines and drugs without sufficient safety guarantees. *Nature* (2000) 579,321. doi:10.1038/d41586-020-00751-9
7. Munoz FA, Cramer JP, Dekker CL, et al. Vaccine-associated enhanced disease: Case definition and guidelines for data collection, analysis, and presentation of immunization safety data. *Vaccine* (2021) doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.01.055
8. Cardozo T, Veazey R. Informed consent disclosure to vaccine trial subjects of risk of COVID-19 vaccines worsening clinical disease. *Int J Clin Pract* (2020) 28:e13795. doi:10.1111/ijcp.13795
9. Bolles D, Long K, Adnihothram S, et al. A double-inactivated severe acute respiratory syndrome coronavirus vaccine provides incomplete protection in mice and induces increased eosinophilic proinflammatory pulmonary response upon challenge. *J Virol* (2001) 85:12201–12215. doi:10.1128/JVI.06048-11
10. Weingartl H, Czub M, Czub S, et al. Immunization with modified vaccinia virus Ankara-based recombinant vaccine against severe acute respiratory syndrome is associated with enhanced hepatitis in ferrets. *J Virol* (2004) 78:12672–12676. doi:10.1128/JVI.78.22.12672-12676.2004272
11. Tseng CT, Sbrana E, Iwata-Yoshikawa N, et al. Immunization with SARS coronavirus vaccines leads to pulmonary immunopathology on challenge with the SARS virus. *PLoS One* (2012) 7(4):e35421. doi: 10.1371/journal.pone.0035421
12. Iwasaki A, Yang Y. The potential danger of suboptimal antibody responses in COVID-19. *Nat Rev Immunol* (2020) 20:339–341. doi:10.1038/s41577-020-0321-6
13. Vennema H, de Groot RJ, Harbour DA, et al. Early death after feline infectious peritonitis virus challenge due to recombinant vaccinia virus immunization. *J Virol* (1990) 64:1407–1409
14. Lambert PH, Ambrosino DM, Andersen SR, et al. Consensus summary report for CEPI/BC March 12–13, 2020 meeting: Assessment of risk of disease enhancement with COVID-19 vaccines. *Vaccine* (2020) 38(31):4783–4791. doi:10.1016/j.vaccine.2020.05.064
15. de Alwis R, Chen S, Gan S, et al. Impact of immune enhancement on Covid-19 polyclonal hyperimmune globulin therapy and vaccine development. *EbioMedicine* (2020) 55:102768. doi:10.1016/j.ebiom.2020.102768

16. Folegatti PM, Ewer KJ, Aley PK, et al. Safety and immunogenicity of the ChAdOx1 nCoV 287 19 vaccine against SARS-CoV-2: a preliminary report of a phase 1/2, single-blind, randomised controlled trial. *Lancet* (2020) 396:467–783. doi:10.1016/S0140-6736(20)31604-4
17. Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N. Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine. *N Engl J Med* (2020) 383:2603–2615. doi:10.1056/NEJMoa2034577
18. Ramasamy MN, Minassian AM, Ewer KJ, et al. Safety and immunogenicity of ChAdOx1 nCoV-19 vaccine administered in a prime-boost regimen in young and old adults (COV002): a single-blind, randomised, controlled, phase 2/3 trial. *Lancet* (2021) 396:1979–93. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32466-1
19. Chu L, McPhee R, Huang W, et al. mRNA-1273 Study Group. A preliminary report of a randomized controlled phase 2 trial of the safety and immunogenicity of mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccine. *Vaccine* (2021) S0264-410X(21)00153-5. doi:10.1016/j.vaccine.2021.02.007
20. Liu L, Wei Q, Lin Q, et al. Anti-spike IgG causes severe acute lung injury by skewing macrophage responses during acute SARS-CoV infection. *JCI Insight* (2019) 4(4):e123158. doi:10.1172/jci.insight.123158.
21. Ioannidis PA. Infection fatality rate of COVID-19 inferred from seroprevalence data. *Bull WHO* (2021) 99:19–33F. [dx.doi.org/10.2471/BLT.20.265892](https://doi.org/10.2471/BLT.20.265892)
22. Martines RB, Ritter JM, Matkovic E, et al. Pathology and Pathogenesis of SARS-CoV-2 Associated with Fatal Coronavirus Disease, United States *Emerg Infect Dis* (2020) 26:2005–2015. doi:10.3201/eid2609.202095
23. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* (2020) 323:1239–1242. doi:10.1001/jama.2020.2648
24. Xu Z, Shi L, Wang Y, et al. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. *Lancet Respiratory Med* (2020) 8:420–422 doi:10.1016/S2213-2600(20)30076-X
25. Negro F. Is antibody-dependent enhancement playing a role in COVID-19 pathogenesis? *Swiss Medical Weekly* (2020) 150:w20249. doi:10.4414/smw.2020.20249317
26. Lei Y, Zhang J, Schiavon CR et al., Spike Protein Impairs Endothelial Function via Downregulation of ACE 2. *Circulation Res* (2021) 128:1323–1326. doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.121.318902
27. Lyons-Weiler J. Pathogenic priming likely contributes to serious and critical illness and mortality in COVID-19 via autoimmunity, *J Translational Autoimmunity* (2020) 3:100051. doi:10.1016/j.jtauto.2020.100051
28. An H, Park J. Molecular Mimicry Map (3M) of SARS-CoV-2: Prediction of potentially immunopathogenic SARS-CoV-2 epitopes via a novel immunoinformatic approach. *bioRxiv* [Preprint]. 12 November 2020 [cited 2020 April 19] doi.org/10.1101/2020.11.12.344424
29. Greinacher A, Thiele T, Warkentin TE, Weisser K, Kyrle PA, Eichinger S. Thrombotic Thrombocytopenia after ChAdOx1 nCov-19 Vaccination. *N Engl J Med* (2021). doi: 10.1056/NEJMoa2104840

30. Othman M, Labelle A, Mazzetti I et al. Adenovirus-induced thrombocytopenia: the role of von Willebrand factor and P-selectin in mediating accelerated platelet clearance. *Blood* (2007) 109:2832–2839. doi:10.1182/blood-2006-06-032524
31. Ortel TL. Acquired thrombotic risk factors in the critical care setting. *Crit Care Med* (2010) 38(2 Suppl):S43-50. doi:10.1097/CCM.0b013e3181c9ccc8
32. Grubaugh ND, Petrone ME, Holmes EC. We shouldn't worry when a virus mutates during disease outbreaks. *Nat Microbiol* (2020) 5:529–530. doi.org/10.1038/s41564-020-0690-4
33. Greaney AJ, Starr TN, Gilchuk P, et al. Complete Mapping of Mutations to the SARS-CoV 339 2 Spike Receptor-Binding Domain that Escape Antibody Recognition. *Cell Host Microbe* (2021) 29:44–57.e9. doi:10.1016/j.chom.2020.11.007.
34. Luring AS, Hodcroft EB. Genetic Variants of SARS-CoV-2—What Do They Mean? *JAMA* (2021) 325:529–531. doi:10.1001/jama.2020.27124
35. Zhang L, Jackson CB, Mou H, et al. The D614G mutation in the SARS-CoV-2 spike protein reduces S1 shedding and increases infectivity. *bioRxiv* [Preprint]. June 12 2020 [cited 2021 Apr 19] doi.org/10.1101/2020.06.12.148726
36. Korber B, Fischer WM, Gnanakaran S et al. Sheffield COVID-19 Genomics Group. Tracking changes in SARS-CoV-2 spike: evidence that D614G increases infectivity of the COVID-19 virus. *Cell* (2020) 182:812–827.e19. doi:10.1016/j.cell.2020.06.043
37. Francis T. On the doctrine of original antigenic sin. *Proc Am Philos Soc* (1960) 104:572–578.
38. Viboud C, Epstein SL. First flu is forever. *Science* (2016) 354:706–707. doi:10.1126/science.aak9816
39. Weisblum Y, Schmidt F, Zhang F, et al. Escape from neutralizing antibodies by SARS 354 CoV-2 spike protein variants. *Elife* (2020) 9:e61312. doi:10.7554/eLife.61312
40. Vanden Bossche G (March 6, 2021) [dryburgh.com/wp-356content/uploads/2021/03/Geert_Vanden_Bossche_Open_Letter_WHO_March_6_2021](https://dryburgh.com/wp-content/uploads/2021/03/Geert_Vanden_Bossche_Open_Letter_WHO_March_6_2021)
41. Coish JM, MacNeil AJ. Out of the frying pan and into the fire? Due diligence warranted for ADE in COVID-19. *Microbes Infect* (2020) 22(9):405–406. doi:10.1016/j.micinf.2020.06.006

Bildunterschriften

Abbildung 1: Anzahl der neuen Todesfälle aufgrund von COVID-19 im Vergleich zur Anzahl der Personen, die mindestens eine Impfstoffdosis erhalten haben, für ausgewählte Länder. Die Grafik zeigt Daten vom Beginn der Impfung bis zum 3. Mai 2021. A) Indien (9,25 % der geimpften Bevölkerung), B) Thailand (1,58 % der geimpften Bevölkerung), C) Kolumbien (6,79 % der geimpften Bevölkerung), D) Mongolei (31,65 % der geimpften Bevölkerung), E) Israel (62,47 % der geimpften Bevölkerung), F) weltweit (7,81 % der geimpften Bevölkerung). Die Diagramme wurden unter Verwendung von Daten aus Our World in Data erstellt (Zugriff am 4. Mai 2021) github.com/owid/covid-19-données/arbres/maître/public/données/vaccinations

Zugehörigkeiten *

- 1 Epidemiólogos Argentinos Metadisciplinarios. República Argentina.
 - 2 Baylor University Medical Center. Dallas, Texas, USA.
 - 3 Monestir de Sant Benet de Montserrat, Montserrat, Spanien
 - 4 INSERM U781 Hôpital Necker-Enfants Malades, Université Paris Descartes-Sorbonne Cité, Institut Imagine, Paris, Frankreich.
 - 5 Schule für Naturwissenschaften. Autonome Universität von Querétaro, Querétaro, Mexiko.
 - 6 Professor für Medizinische Immunologie im Ruhestand. Universidad de Guadalajara, Jalisco, Mexiko.
 - 7 Médicos por la Verdad Puerto Rico. Ashford Medical Center. San Juan, Puerto Rico.
 - 8 Professor für klinische Diagnoseverfahren im Ruhestand. Universität von Murcia, Murcia, Spanien
 - 9 Urologe, Hospital Comarcal de Monforte, Universität von Santiago de Compostela, Spanien.
 - 10 Biólogos por la Verdad, Spanien.
 - 11 Biologe im Ruhestand. Universität von Barcelona. Spezialisiert auf Mikrobiologie. Barcelona, Spanien.
 - 12 Zentrum für Integrative Medizin MICAEL (Medicina Integrativa Centro Antroposófico Educando en Libertad). Mendoza, Argentinische Republik.
 - 13 Médicos por la Verdad Argentina. República Argentina.
 - 14 Médicos por la Verdad Uruguay. República Oriental del Uruguay.
 - 15 Médicos por la Libertad Chile. República de Chile.
 - 16 Arzt, Orthopäde. República de Chile.
 - 17 Médicos por la Verdad Perú. República del Perú.
 - 18 Medicos por la Verdad Guatemala. República de Guatemala.
 - 19 Concepto Azul SA Ecuador.
 - 20 Médicos por la Verdad Brasil. Brasilien.
 - 21 Médicos por la Verdad Paraguay.
 - 22 Médicos por la Verdad Costa Rica.
 - 23 Médicos por la Verdad Bolivia.
 - 24 Médicos por la Verdad El Salvador.
- * Korrespondenz: Karina Acevedo-Whitehouse, karina.acevedo.whitehouse@uaq.mx

Quelle: [MPI](#)

Beiträge zu ähnlichen Themen:



