

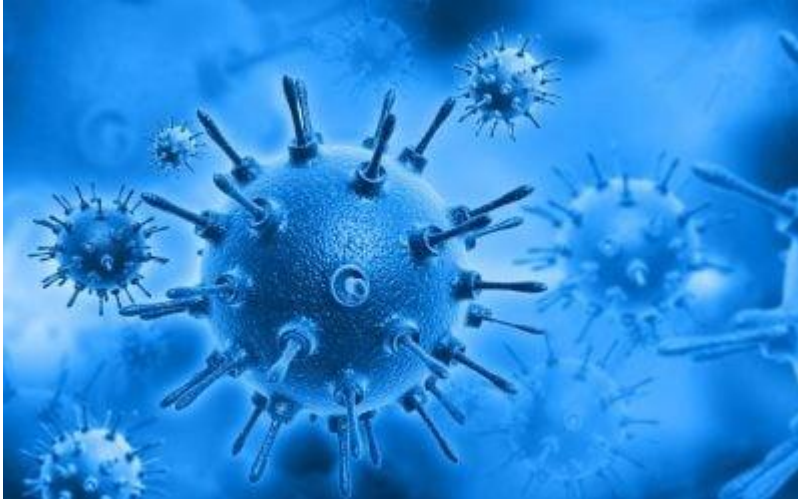
130 Forschungsstudien, die die Kraft der natürlichen COVID-Immunität bestätigen

Von [Arjun Walia](#)

Globale Forschung, November 25, 2021

[Der Impuls](#) 23. November 2021

Thema: [Wissenschaft und Medizin](#)



Alle Artikel von Global Research können in 51 Sprachen gelesen werden, indem Sie das Dropdown-Menü "Website übersetzen" auf dem oberen Banner unserer Homepage aktivieren (Desktop-Version).

Um den täglichen Newsletter von Global Research (ausgewählte Artikel) zu erhalten, [klicken Sie hier](#). Besuchen und folgen Sie uns auf Instagram unter [@crg_globalresearch](#).

*Der Epidemiologe **Dr. Paul Elias Alexander** ist ein ehemaliger Assistenzprofessor an der McMaster University für evidenzbasierte Medizin und Forschungsmethoden. Er ist auch ein ehemaliger Berater für die COVID-Pandemie-Evidenzsynthese bei der WHO-PAHO in Washington, DC (2020) und ein ehemaliger leitender Berater für die COVID-Pandemie-Politik bei Health and Human Services (HHS) in Washington, DC. Kürzlich veröffentlichte er einen Artikel für das Brownstone Institute mit einer Liste von 130 Forschungsstudien zur natürlichen COVID-Immunität, auf die er hinweist,*

"Beamte des öffentlichen Gesundheitswesens und das medizinische Establishment führen die Öffentlichkeit mit Hilfe der politisierten Medien in die Irre mit der Behauptung, die COVID-19-Impfung biete einen größeren Schutz als die natürliche Immunität. CDC-Direktorin Rochelle Walensky zum Beispiel war irreführend in ihrer [im Oktober 2020 im LANCET veröffentlichten Erklärung](#), dass "es keine Beweise für eine dauerhafte schützende Immunität gegen SARS-CoV-2 nach einer natürlichen Infektion gibt" und dass "die Folge einer nachlassenden Immunität ein Risiko für gefährdete Bevölkerungsgruppen für die unbestimmte Zukunft darstellen würde."

[Das Brownstone-Institut](#)

Im Gegensatz zu dem [kurzfristigen Schutz](#), den die Impfstoffe bieten, hat sich gezeigt, dass der durch die Infektion erzeugte Schutz sowohl dauerhaft als auch umfassend ist. Hätten sich die Regierungen nicht so beeilt, die Impfstoffe auf den Markt zu bringen, und hätten sie eine Nachbeobachtungszeit von sechs statt zwei Monaten gefordert, wären die Impfstoffe von Pfizer und AstraZeneca nicht zugelassen worden, da [ihre Wirksamkeit im Laufe der Zeit stark nachgelassen hat](#).

Außerdem verringern COVID-Impfstoffe die Übertragung nicht, wie Alexander in seinem [Artikel darlegt](#). Ich führe auch mehrere Beispiele in einem Artikel an, den ich kürzlich [hier](#) veröffentlicht habe. Es handelt sich nicht um eine Pandemie der Ungeimpften, wie von Politikern behauptet wird. Die am meisten geimpfte Nation der Welt erlebt derzeit einen großen Ausbruch, und die Zahl der Todesfälle und Krankenhausaufenthalte unter den Geimpften steigt.

Von den fünf Bezirken mit dem höchsten Prozentsatz an vollständig geimpfter Bevölkerung (99,9-84,3 %) werden vier von den US-Zentren für Krankheitskontrolle und -prävention (CDC) als Bezirke mit hoher" Übertragung eingestuft.

Laut Dr. Steven Pelech, Professor für Immunologie an der Universität von British Columbia, Kanada,

"Diese Vorstellung, dass die durch den Impfstoff hervorgerufene Immunität der natürlichen Immunität in irgendeiner Weise überlegen ist, ist blanker Unsinn. Jeder, der so etwas behauptet, sollte ein Lehrbuch der Immunologie für das erste Jahr konsultieren... Wir wissen jetzt, dass diese Covid-Impfstoffe, die die RNA oder das Adenovirus zur Verabreichung verwenden, die Immunität nicht aufrechterhalten. Selbst bei doppelten Auffrischungsimpfungen in Israel sehen wir, dass 90 % der Menschen, die in Israel im Krankenhaus sind, doppelt geimpft sind."

Warum hat die staatliche Gesundheitspolitik die Kraft der natürlichen Immunität nicht anerkannt? Warum können die Menschen angesichts der 99,97%igen Überlebensrate von COVID bei Kindern und einer ähnlichen Überlebensrate bei gesunden Menschen unter 70 Jahren nicht das Recht haben, selbst zu entscheiden, was in ihren Körper gelangt?

Für manche ist das Verletzungsrisiko durch den Impfstoff selbst möglicherweise größer als das Risiko von Verletzungen, Tod und Krankenhausaufenthalt durch COVID. Wenn der Impfstoff die Übertragung nur unzureichend stoppt, wie kann man sich dann durch eine Impfung schützen?

Titel der Studie/des Berichts, Autor und Jahr der Veröffentlichung, gefolgt von den wichtigsten Ergebnissen zur natürlichen Immunität

1) Notwendigkeit der COVID-19-Impfung bei bereits infizierten Personen, Shrestha, 2021

"Die kumulative Inzidenz von COVID-19 wurde bei 52.238 Mitarbeitern eines amerikanischen Gesundheitssystems untersucht. Die kumulative Inzidenz von SARS-CoV-2-Infektionen blieb bei zuvor infizierten, nicht geimpften Personen, bei zuvor infizierten Personen, die geimpft wurden, und bei zuvor nicht infizierten Personen, die geimpft wurden, nahezu null, während die kumulative Inzidenz bei zuvor nicht infizierten Personen, die ungeimpft blieben, stetig anstieg. Keiner der 1359 zuvor infizierten Probanden, die nicht geimpft wurden, hatte während der gesamten Studiendauer eine SARS-CoV-2-Infektion. Es ist unwahrscheinlich, dass Personen, die eine SARS-CoV-2-Infektion hatten, von einer COVID-19-Impfung profitieren..."

2) SARS-CoV-2-spezifische T-Zell-Immunität bei COVID-19- und SARS-Fällen sowie bei nicht infizierten Kontrollen, Le Bert, 2020

"Wir untersuchten T-Zell-Reaktionen gegen die strukturellen (Nukleokapsid (N)-Protein) und nicht-strukturellen (NSP7 und NSP13 von *ORF1*) Regionen von SARS-CoV-2 bei Personen, die sich von der Coronavirus-Krankheit 2019 (COVID-19) erholten ($n = 36$). Bei all diesen Personen fanden wir CD4- und CD8-T-Zellen, die mehrere Regionen des N-Proteins erkannten...zeigten, dass Patienten ($n = 23$), die sich von SARS erholten, 17 Jahre nach dem Ausbruch von SARS im Jahr 2003 über langlebige Gedächtnis-T-Zellen verfügen, die auf das N-Protein von SARS-CoV reagieren; diese T-Zellen zeigten eine robuste Kreuzreaktivität auf das N-Protein von SARS-CoV-2."

3) Vergleich der natürlichen Immunität gegen SARS-CoV-2 mit der durch den Impfstoff induzierten Immunität: Reinfektionen versus Durchbruchinfektionen, Gazit, 2021

"Eine retrospektive Beobachtungsstudie zum Vergleich von drei Gruppen: (1) SARS-CoV-2-naive Personen, die mit zwei Dosen des BioNTech/Pfizer mRNA-Impfstoffs BNT162b2 geimpft wurden, (2) zuvor infizierte Personen, die nicht geimpft wurden, und (3) zuvor infizierte Personen, *die mit* einer Dosis geimpft wurden, ergaben ein 13-fach erhöhtes Risiko für Delta-Durchbruchinfektionen bei doppelt geimpften Personen und ein 27-fach erhöhtes Risiko für symptomatische Durchbruchinfektionen bei den doppelt Geimpften im Vergleich zu den Personen mit natürlicher Immunität...das Risiko einer Krankenhauseinweisung war bei den doppelt Geimpften 8-mal höher (para)...diese Analyse zeigt, dass die natürliche Immunität einen länger anhaltenden und stärkeren Schutz gegen Infektionen, symptomatische Erkrankungen und Krankenhauseinweisungen aufgrund der Delta-Variante von SARS-CoV-2 bietet, als die durch den BNT162b2-Zweidosen-Impfstoff induzierte Immunität."

4) [Hochfunktionale virusspezifische zelluläre Immunantwort bei asymptomatischer SARS-CoV-2-Infektion](#), Le Bert, 2021

"Untersucht wurden SARS-CoV-2-spezifische T-Zellen in einer Kohorte asymptomatischer ($n = 85$) und symptomatischer ($n = 75$) COVID-19-Patienten nach der Serokonversion...Asymptomatische SARS-CoV-2-Infizierte zeichnen sich demnach nicht durch eine schwache antivirale Immunität aus; im Gegenteil, sie zeigen eine hochfunktionale virusspezifische zelluläre Immunantwort."

5) [Groß angelegte Studie zum Abklingen des Antikörpertiters nach BNT162b2 mRNA-Impfstoff oder SARS-CoV-2-Infektion](#), Israel, 2021

"Insgesamt wurden 2653 Personen, die während des Studienzeitraums mit zwei Impfstoffdosen vollständig geimpft worden waren, und 4361 rekonvaleszente Patienten eingeschlossen. Bei geimpften Personen wurden nach der zweiten Impfung höhere SARS-CoV-2-IgG-Antikörpertiter beobachtet (Median 1581 AU/mL IQR [533,8-5644,6]) als bei rekonvaleszenten Personen (Median 355,3 AU/mL IQR [141,2-998,7]; $p < 0,001$). Bei geimpften Personen sanken die Antikörpertiter in jedem Folgemonat um bis zu 40 %, während sie bei Rekonvaleszenten um weniger als 5 % pro Monat abnahmen... Diese Studie zeigt, dass Personen, die den mRNA-Impfstoff von Pfizer-BioNTech erhalten haben, eine andere Kinetik der Antikörperspiegel aufweisen als Patienten, die mit dem SARS-CoV-2-Virus infiziert waren, mit höheren Anfangswerten, aber einem viel schnelleren exponentiellen Abfall in der ersten Gruppe".

6) [SARS-CoV-2-Rückinfektionsrisiko in Österreich](#), Pilz, 2021

Die Forscher verzeichneten "40 mutmaßliche Reinfektionen bei 14.840 COVID-19-Überlebenden der ersten Welle (0,27%) und 253.581 Infektionen bei 8.885.640 Personen der übrigen Allgemeinbevölkerung (2,85%), woraus sich ein Odds Ratio (95% Konfidenzintervall) von 0,09 (0,07 bis 0,13) ergibt... eine relativ geringe Reinfektionsrate von SARS-CoV-2 in Österreich. Der Schutz gegen SARS-CoV-2 nach einer natürlichen Infektion ist vergleichbar mit den höchsten verfügbaren Schätzungen zur Wirksamkeit von Impfstoffen." Zusätzlich kam es nur bei fünf von 14.840 Personen (0,03%) zu einer Krankenhauseinweisung und bei einer von 14.840 Personen (0,01%) zum Tod (vorläufige Reinfektion).

7) [mRNA-Impfstoff-induzierte SARS-CoV-2-spezifische T-Zellen erkennen B.1.1.7- und B.1.351-Varianten, unterscheiden sich aber in Langlebigkeit und Homing-Eigenschaften je nach vorherigem Infektionsstatus](#), Neidleman, 2021

"Spike-spezifische T-Zellen von rekonvaleszenten Geimpften unterschieden sich auffällig von denen infektionsunerfahrener Geimpfter, mit phänotypischen Merkmalen, die auf eine überlegene Langzeitpersistenz und die Fähigkeit zur Ansiedlung in den Atemwegen einschließlich des Nasopharynx schließen lassen. Diese Ergebnisse geben die Gewissheit, dass durch den Impfstoff ausgelöste T-Zellen robust auf die Varianten B.1.1.7 und B.1.351 reagieren, und bestätigen, dass Rekonvaleszenten möglicherweise keine zweite Impfdosis benötigen.

8) [Gute Nachrichten: Mildes COVID-19 führt zu dauerhaftem Antikörperschutz](#), Bhandari, 2021

"Laut einer Studie von Forschern der Washington University School of Medicine in St. Louis haben Menschen noch Monate, nachdem sie sich von einer leichten COVID-19-Erkrankung erholt haben, Immunzellen in ihrem Körper, die Antikörper gegen das Virus, das COVID-19 verursacht, produzieren.

Diese Zellen könnten ein Leben lang bestehen bleiben und die ganze Zeit über Antikörper ausschütten. Die Ergebnisse, die am 24. Mai in der Fachzeitschrift Nature veröffentlicht wurden, deuten darauf hin, dass milde Fälle von COVID-19 den Infizierten einen dauerhaften Antikörperschutz verleihen und dass wiederholte Krankheitsschübe wahrscheinlich selten sind."

9) [Robuste neutralisierende Antikörper gegen SARS-CoV-2-Infektion bleiben über Monate bestehen](#), Wajnberg, 2021

"Neutralisierende Antikörpertiter gegen das SARS-CoV-2-Spike-Protein hielten mindestens 5 Monate nach der Infektion an. Obwohl eine fortlaufende Überwachung dieser Kohorte erforderlich ist, um die Langlebigkeit und Stärke dieser Reaktion zu bestätigen, deuten diese vorläufigen Ergebnisse darauf hin, dass die Wahrscheinlichkeit einer Reinfektion geringer sein könnte als derzeit befürchtet wird.

10) [Entwicklung der Antikörperimmunität gegen SARS-CoV-2](#), Gaebler, 2020

"Gleichzeitig nimmt die neutralisierende Aktivität im Plasma in Pseudo-Typ-Virus-Tests um das Fünffache ab. Im Gegensatz dazu ist die Anzahl der RBD-spezifischen Gedächtnis-B-Zellen unverändert. Gedächtnis-B-Zellen weisen nach 6,2 Monaten eine klonale Fluktuation auf, und die von ihnen exprimierten Antikörper weisen eine stärkere somatische Hypermutation, eine erhöhte Potenz und eine Resistenz gegen RBD-Mutationen auf, was auf eine kontinuierliche Entwicklung der humoralen Antwort hindeutet... wir kommen zu dem Schluss, dass sich die Gedächtnis-B-Zellen-Antwort auf SARS-CoV-2 zwischen 1,3 und 6,2 Monaten nach der Infektion in einer Weise entwickelt, die mit einer Antigenpersistenz vereinbar ist."

11) [Persistenz von neutralisierenden Antikörpern ein Jahr nach einer SARS-CoV-2-Infektion beim Menschen](#), Haveri, 2021

"Sie untersuchten die Persistenz von Serumantikörpern nach einer WT-SARS-CoV-2-Infektion 8 und 13 Monate nach der Diagnose bei 367 Personen... und stellten fest, dass NAb gegen das WT-Virus bei 89 % und S-IgG bei 97 % der Probanden für mindestens 13 Monate nach der Infektion persistierten."

12) [Quantifizierung des Risikos einer SARS-CoV-2-Reinfektion im Zeitverlauf](#), Murchu, 2021

"Es wurden elf große Kohortenstudien identifiziert, die das Risiko einer SARS-CoV-2-Wiederansteckung im Laufe der Zeit schätzten, darunter drei Studien, die Mitarbeiter des Gesundheitswesens einschlossen, und zwei, die Bewohner und Personal von Altenpflegeheimen einschlossen. In allen Studien betrug die Gesamtzahl der PCR- oder Antikörper-positiven Teilnehmer bei Studienbeginn 615.777, und die maximale Dauer der Nachbeobachtung betrug in drei Studien mehr als 10 Monate. Eine Reinfektion war ein seltenes Ereignis (absolute Rate 0 %-1,1 %), und keine Studie berichtete über einen Anstieg des Reinfektionsrisikos im Laufe der Zeit."

13) [Die natürliche Immunität gegen Kovid ist stark. Die Politik scheint Angst zu haben, dies zu sagen](#), Makary, 2021

Makary schreibt: "Es ist in Ordnung, eine falsche wissenschaftliche Hypothese zu haben. Aber wenn neue Daten beweisen, dass sie falsch ist, muss man sich anpassen. Leider haben viele gewählte Politiker und Beamte des öffentlichen Gesundheitswesens viel zu lange an der Hypothese festgehalten, dass die natürliche Immunität keinen zuverlässigen Schutz gegen Covid-19 bietet - eine Behauptung, die von der Wissenschaft schnell widerlegt wird. Mehr als 15 Studien haben die [Stärke der](#) durch eine frühere Infektion mit dem Virus erworbenen [Immunität](#) nachgewiesen. Eine vor zwei Wochen in Israel durchgeführte [Studie mit](#) 700 000 Personen ergab, dass die Wahrscheinlichkeit einer zweiten symptomatischen Covid-Infektion bei denjenigen, die bereits eine Infektion durchgemacht hatten, 27-mal geringer war als bei denjenigen, die geimpft waren. Dies bestätigte eine im Juni durchgeführte [Studie der](#) Cleveland Clinic an Beschäftigten des Gesundheitswesens (die häufig mit dem Virus in Berührung kommen), in der niemand, der zuvor positiv auf das [Coronavirus](#) getestet worden war, erneut infiziert wurde. Die Autoren der Studie kamen zu dem Schluss, dass "Personen, die bereits eine SARS-CoV-2-Infektion durchgemacht haben, wahrscheinlich nicht von einer Covid-19-Impfung profitieren werden". Und

im Mai ergab eine [Studie](#) der Universität Washington, dass selbst eine leichte Covid-Infektion zu einer lang anhaltenden Immunität führt.

14) [SARS-CoV-2 löst unabhängig vom Schweregrad der Erkrankung robuste adaptive Immunreaktionen aus](#), Nielsen, 2021

"203 genesene SARS-CoV-2-infizierte Patienten in Dänemark zwischen dem 3. Aprilrd und dem 9. Julith 2020, mindestens 14 Tage nach dem Wiederauftreten der COVID-19-Symptome... berichten über ein breites serologisches Profil innerhalb der Kohorte, wobei eine Antikörperbindung an andere humane Coronaviren nachgewiesen wurde... das virale Oberflächen-Spike-Protein wurde als dominantes Ziel sowohl für neutralisierende Antikörper als auch für CD8-T-Zell-Reaktionen identifiziert^r. Insgesamt hatte die Mehrheit der Patienten robuste adaptive Immunantworten, unabhängig vom Schweregrad ihrer Erkrankung."

15) [Der Schutz durch eine frühere SARS-CoV-2-Infektion ist ähnlich wie der Schutz durch den Impfstoff BNT162b2: Eine dreimonatige landesweite Erfahrung aus Israel](#), Goldberg, 2021

"Analyse einer aktualisierten Datenbank auf individueller Ebene der gesamten israelischen Bevölkerung, um die Schutzwirkung sowohl einer früheren Infektion als auch einer Impfung bei der Verhinderung einer nachfolgenden SARS-CoV-2-Infektion, einer Krankenhauseinweisung mit COVID-19, einer schweren Erkrankung und eines Todesfalls aufgrund von COVID-19 zu bewerten... Die Impfung war hochwirksam mit einer geschätzten Gesamtwirksamkeit für eine dokumentierte Infektion von 92-8% (CI:[92-6, 93-0]); Krankenhausaufenthalt 94-2% (CI:[93-6, 94-7]); schwere Erkrankung 94-4% (CI:[93-6, 95-0]); und Tod 93-7% (CI:[92-5, 94-7]). In ähnlicher Weise liegt das geschätzte Gesamtniveau des Schutzes vor einer früheren SARS-CoV-2-Infektion für dokumentierte Infektionen bei 94-8 % (KI: [94-4, 95-1]), Krankenhausaufenthalte bei 94-1 % (KI: [91-9, 95-7]) und schwere Erkrankungen bei 96-4 % (KI: [92-5, 98-3])...die Ergebnisse stellen die Notwendigkeit der Impfung von zuvor infizierten Personen in Frage."

16) [Inzidenz der Infektion mit dem Coronavirus-2 des Schweren Akuten Respiratorischen Syndroms bei zuvor infizierten oder geimpften Arbeitnehmern](#), Kojima, 2021

"Die Mitarbeiter wurden in drei Gruppen eingeteilt: (1) SARS-CoV-2-naiv und ungeimpft, (2) frühere SARS-CoV-2-Infektion und (3) geimpft. Die Personentage wurden ab dem Datum des ersten Tests des Mitarbeiters gemessen und am Ende des Beobachtungszeitraums abgeschnitten. Eine SARS-CoV-2-Infektion war definiert als zwei positive SARS-CoV-2-PCR-Tests innerhalb eines Zeitraums von 30 Tagen... 4313, 254 und 739 Mitarbeiterdatensätze für die Gruppen 1, 2 und 3... eine frühere SARS-CoV-2-Infektion und eine Impfung gegen SARS-CoV-2 waren mit einem geringeren Risiko für eine Infektion oder eine erneute Infektion mit SARS-CoV-2 in einer routinemäßig untersuchten Belegschaft verbunden. Es gab keinen Unterschied in der Infektionshäufigkeit zwischen geimpften Personen und Personen mit früherer Infektion."

17) [Einmal SARS-CoV-2 zu haben, verleiht eine viel stärkere Immunität als ein Impfstoff - aber die Impfung bleibt lebenswichtig](#), Wadman, 2021

"Israelis, die eine Infektion hatten, waren besser gegen die Delta-Coronavirus-Variante geschützt als diejenigen, die einen bereits hochwirksamen COVID-19-Impfstoff hatten... die neu veröffentlichten Daten zeigen, dass Menschen, die einmal eine SARS-CoV-2-Infektion hatten, viel seltener an Delta erkrankten, Symptome entwickelten oder mit schwerem COVID-19 ins Krankenhaus eingeliefert wurden als nie infizierte, geimpfte Menschen."

18) [Ein Jahr lang anhaltende zelluläre und humorale Immunität von COVID-19-Rekonvaleszenten](#), Zhang, 2021

"Eine systematische antigenspezifische Immunbewertung bei 101 COVID-19-Rekonvaleszenten; SARS-CoV-2-spezifische IgG-Antikörper und auch NAb können bei über 95 % der COVID-19-Rekonvaleszenten 6 bis 12 Monate nach Ausbruch der Krankheit persistieren. Mindestens 19/71 (26 %) der COVID-19-Rekonvaleszenten (doppelt positiv im ELISA und MCLIA) hatten 12 Monate nach Ausbruch der Krankheit nachweisbare zirkulierende IgM-Antikörper gegen SARS-CoV-2. Bemerkenswert ist, dass der

Prozentsatz der Rekonvaleszenten mit positiven SARS-CoV-2-spezifischen T-Zell-Reaktionen (mindestens eines der SARS-CoV-2-Antigene S1, S2, M- und N-Protein) 71/76 (93 %) und 67/73 (92 %) nach 6 bzw. 12 Monaten betrug.

19) [Funktionelles SARS-CoV-2-spezifisches Immungedächtnis bleibt nach mildem COVID-19 bestehen](#), Rodda, 2021

"Genesene Personen entwickelten SARS-CoV-2-spezifische Immunglobulin (IgG)-Antikörper, neutralisierendes Plasma sowie Gedächtnis-B- und Gedächtnis-T-Zellen, die mindestens drei Monate lang bestehen blieben. Unsere Daten zeigen außerdem, dass SARS-CoV-2-spezifische IgG-Gedächtnis-B-Zellen mit der Zeit zunahmten. Darüber hinaus wiesen SARS-CoV-2-spezifische Gedächtnis-Lymphozyten Merkmale auf, die mit einer starken antiviralen Funktion in Verbindung gebracht werden: Gedächtnis-T-Zellen sezernierten Zytokine und expandierten bei erneuter Antigenbegegnung, während Gedächtnis-B-Zellen Rezeptoren exprimierten, die in der Lage sind, das Virus zu neutralisieren, wenn sie als monoklonale Antikörper exprimiert werden. Mildes COVID-19 löst also Gedächtnis-Lymphozyten aus, die persistieren und funktionelle Merkmale einer antiviralen Immunität aufweisen."

20) [Diskrete Immunantwort-Signatur auf SARS-CoV-2 mRNA-Impfung versus Infektion](#), Ivanova, 2021

"Wir führten multimodale Einzelzellsequenzierung an peripherem Blut von Patienten mit akutem COVID-19 und gesunden Probanden vor und nach der Verabreichung des SARS-CoV-2 BNT162b2 mRNA-Impfstoffs durch, um die durch das Virus und den Impfstoff ausgelösten Immunantworten zu vergleichen... Sowohl die Infektion als auch die Impfung lösten robuste angeborene und adaptive Immunantworten aus, wobei unsere Analyse signifikante qualitative Unterschiede zwischen den beiden Arten von Immunherausforderungen ergab. Bei COVID-19-Patienten war die Immunreaktion durch eine stark erhöhte Interferonantwort gekennzeichnet, die bei Impfstoffempfängern weitgehend fehlte. Die verstärkte Interferonsignalisierung trug wahrscheinlich zu der beobachteten dramatischen Hochregulierung zytotoxischer Gene in den peripheren T-Zellen und den angeborenen Lymphozyten der Patienten bei, nicht aber bei den geimpften Personen. Die Analyse des B- und T-Zellrepertoires ergab, dass die Mehrzahl der klonalen B- und T-Zellen bei COVID-19-Patienten Effektorzellen waren, während es sich bei den Impfstoffempfängern bei den klonal expandierten Zellen in erster Linie um zirkulierende Gedächtniszellen handelte... wir beobachteten das Vorhandensein von zytotoxischen CD4-T-Zellen bei COVID-19-Patienten, die bei gesunden Probanden nach der Immunisierung weitgehend fehlten. Während eine Hyperaktivierung von Entzündungsreaktionen und zytotoxischen Zellen bei schweren Erkrankungen zur Immunpathologie beitragen kann, sind diese Merkmale bei leichten und mittelschweren Erkrankungen ein Hinweis auf schützende Immunreaktionen und eine Beendigung der Infektion."

[Klicken Sie hier, um weiterzulesen...](#)

Hinweis an die Leser: Bitte klicken Sie auf die Schaltflächen zum Teilen oben oder unten. Folgen Sie uns auf Instagram, @crg_globalresearch. Leiten Sie diesen Artikel an Ihre E-Mail-Listen weiter. Veröffentlichen Sie den Artikel in Ihrem Blog, in Internetforen usw.

Das abgebildete Bild stammt von 123RF

Die Originalquelle für diesen Artikel ist [The Pulse](#)

Copyright © [Arjun Walia](#), [ThePulse](#), 2021

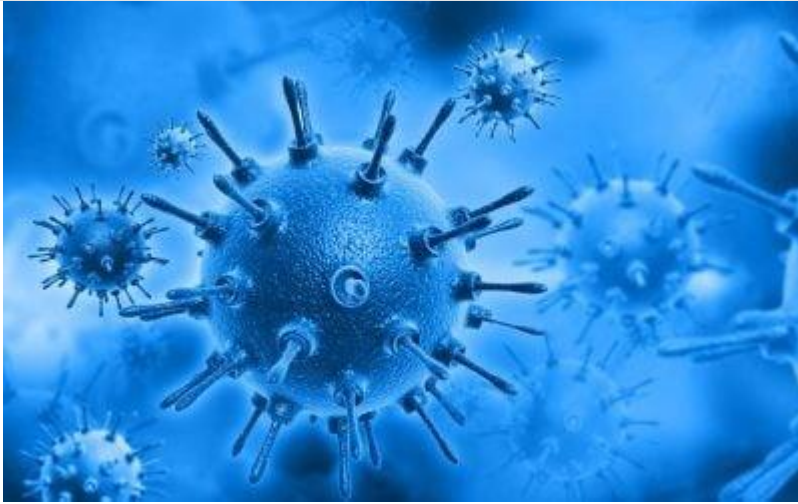
130 Research Studies Affirming the Power of Natural COVID Immunity

By [Arjun Walia](#)

Global Research, November 25, 2021

[The Pulse](#) 23 November 2021

Theme: [Science and Medicine](#)



All Global Research articles can be read in 51 languages by activating the “Translate Website” drop down menu on the top banner of our home page (Desktop version).

To receive Global Research’s Daily Newsletter (selected articles), [click here](#).

Visit and follow us on Instagram at [@crg_globalresearch](#).

*Epidemiologist **Dr Paul Elias Alexander** is a former assistant professor at McMaster University in evidence-based medicine and research methods. He’s also a former COVID Pandemic evidence-synthesis consultant advisor to WHO-PAHO Washington, DC (2020) and former senior advisor to COVID Pandemic policy in Health and Human Services (HHS) Washington, DC. He recently published an article for the Brownstone Institute with a list of 130 research studies regarding natural COVID immunity, pointing out,*

“Public health officials and the medical establishment with the help of the politicized media are misleading the public with assertions that the COVID-19 shots provide greater protection than natural immunity. CDC Director Rochelle Walensky, for example, was deceptive in her [October 2020 published LANCET statement](#) that “there is no evidence for lasting protective immunity to SARS-CoV-2 following natural infection” and that “the consequence of waning immunity would present a risk to vulnerable populations for the indefinite future.”

[The Brownstone Institute](#)

Unlike the [short-term protection](#) offered by the vaccines, the protection generated by infection has been shown to be both durable and broad. If governments hadn’t been so hasty to get the vaccines out and had demanded six months of follow-up rather than two, the Pfizer and AstraZeneca vaccines wouldn’t have been approved due to the [severe decline in efficacy over time](#).

Furthermore, COVID vaccines do not reduce transmission as pointed out by Alexander in his [article](#). I also provide several examples in an article I recently published [here](#). This is [not a pandemic of the unvaccinated](#) as politicians [have claimed](#). The most vaccinated [nation on the planet is currently experiencing](#) a large outbreak, and deaths and hospitalizations among the vaccinated [are increasing](#).

In fact, of the top five counties that have the highest percentage of population fully vaccinated (99.9–84.3%), the US Centres for Disease Control and Prevention (CDC) [identifies four of them](#) as “high” transmission counties.

[According to Dr. Steven Pelech](#), a professor of immunology from the University of British Columbia, Canada,

“This concept that the vaccine-induced immunity is superior in any way to natural immunity is sheer nonsense. Anyone who says this should consult a first-year immunology textbook...We now know that these Covid vaccines that use the RNA or that use the adenovirus for delivery, the immunity does not last. Even with double booster shots in Israel we see that 90% of the people that are in hospital in Israel are double-vaccinated.”

Why hasn't government health policy acknowledged the power of natural immunity? With COVID [having a 99.97% survival rate for children](#), and a similar survival rate for healthy people under the age of 70, why can't people have the right to choose what goes inside their body?

For some, the [risk of injury from the vaccine itself may be greater](#) than the risk of injury, death, and hospitalization from COVID. If the vaccine does a poor job at stopping transmission, how is one protecting another by getting vaccinated?

Study / report title, author, and year published followed by their predominant finding on natural immunity

1) [Necessity of COVID-19 vaccination in previously infected individuals](#), Shrestha, 2021

“Cumulative incidence of COVID-19 was examined among 52,238 employees in an American healthcare system. The cumulative incidence of SARS-CoV-2 infection remained almost zero among previously infected unvaccinated subjects, previously infected subjects who were vaccinated, and previously uninfected subjects who were vaccinated, compared with a steady increase in cumulative incidence among previously uninfected subjects who remained unvaccinated. Not one of the 1359 previously infected subjects who remained unvaccinated had a SARS-CoV-2 infection over the duration of the study. Individuals who have had SARS-CoV-2 infection are unlikely to benefit from COVID-19 vaccination...”

2) [SARS-CoV-2-specific T cell immunity in cases of COVID-19 and SARS, and uninfected controls](#), Le Bert, 2020

“Studied T cell responses against the structural (nucleocapsid (N) protein) and non-structural (NSP7 and NSP13 of *ORF1*) regions of SARS-CoV-2 in individuals convalescing from coronavirus disease 2019 (COVID-19) ($n = 36$). In all of these individuals, we found CD4 and CD8 T cells that recognized multiple regions of the N protein...showed that patients ($n = 23$) who recovered from SARS possess long-lasting memory T cells that are reactive to the N protein of SARS-CoV 17 years after the outbreak of SARS in 2003; these T cells displayed robust cross-reactivity to the N protein of SARS-CoV-2.”

3) [Comparing SARS-CoV-2 natural immunity to vaccine-induced immunity: reinfections versus breakthrough infections](#), Gazit, 2021

“A retrospective observational study comparing three groups: (1) SARS-CoV-2-naïve individuals who received a two-dose regimen of the BioNTech/Pfizer mRNA BNT162b2 vaccine, (2) previously infected individuals who have not been vaccinated, and (3) previously infected *and* single dose vaccinated individuals found para a 13 fold increased risk of breakthrough Delta infections in double vaccinated persons, and a 27 fold increased risk for symptomatic breakthrough infection in the double vaccinated relative to the natural immunity recovered persons...the risk of hospitalization was 8 times higher in the double vaccinated (para)...this analysis demonstrated that natural immunity affords longer lasting and stronger protection against infection, symptomatic disease and hospitalization due to the Delta variant of SARS-CoV-2, compared to the BNT162b2 two-dose vaccine-induced immunity.”

4) [Highly functional virus-specific cellular immune response in asymptomatic SARS-CoV-2 infection](#), Le Bert, 2021

“Studied SARS-CoV-2–specific T cells in a cohort of asymptomatic ($n = 85$) and symptomatic ($n = 75$) COVID-19 patients after seroconversion...thus, asymptomatic SARS-CoV-2–infected individuals are not characterized by weak antiviral immunity; on the contrary, they mount a highly functional virus-specific cellular immune response.”

5) [Large-scale study of antibody titer decay following BNT162b2 mRNA vaccine or SARS-CoV-2 infection](#), Israel, 2021

“A total of 2,653 individuals fully vaccinated by two doses of vaccine during the study period and 4,361 convalescent patients were included. Higher SARS-CoV-2 IgG antibody titers were observed in vaccinated individuals (median 1581 AU/mL IQR [533.8-5644.6]) after the second vaccination, than in convalescent individuals (median 355.3 AU/mL IQR [141.2-998.7]; $p < 0.001$). In vaccinated subjects, antibody titers decreased by up to 40% each subsequent month while in convalescents they decreased by less than 5% per month...this study demonstrates individuals who received the Pfizer-BioNTech mRNA vaccine have different kinetics of antibody levels compared to patients who had been infected with the SARS-CoV-2 virus, with higher initial levels but a much faster exponential decrease in the first group”.

6) [SARS-CoV-2 re-infection risk in Austria](#), Pilz, 2021

Researchers recorded “40 tentative re-infections in 14, 840 COVID-19 survivors of the first wave (0.27%) and 253 581 infections in 8, 885, 640 individuals of the remaining general population (2.85%) translating into an odds ratio (95% confidence interval) of 0.09 (0.07 to 0.13)...relatively low re-infection rate of SARS-CoV-2 in Austria. Protection against SARS-CoV-2 after natural infection is comparable with the highest available estimates on vaccine efficacies.” Additionally, hospitalization in only five out of 14,840 (0.03%) people and death in one out of 14,840 (0.01%) (tentative re-infection).

7) [mRNA vaccine-induced SARS-CoV-2-specific T cells recognize B.1.1.7 and B.1.351 variants but differ in longevity and homing properties depending on prior infection status](#), Neidleman, 2021

“Spike-specific T cells from convalescent vaccinees differed strikingly from those of infection-naïve vaccinees, with phenotypic features suggesting superior long-term persistence and ability to home to the respiratory tract including the nasopharynx. These results provide reassurance that vaccine-elicited T cells respond robustly to the B.1.1.7 and B.1.351 variants, confirm that convalescents may not need a second vaccine dose.”

8) [Good news: Mild COVID-19 induces lasting antibody protection](#), Bhandari, 2021

“Months after recovering from mild cases of COVID-19, people still have immune cells in their body pumping out antibodies against the virus that causes COVID-19, according to a study from researchers at Washington University School of Medicine in St. Louis. Such cells could persist for a lifetime, churning out antibodies all the while. The findings, published May 24 in the journal Nature, suggest that mild cases of COVID-19 leave those infected with lasting antibody protection and that repeated bouts of illness are likely to be uncommon.”

9) [Robust neutralizing antibodies to SARS-CoV-2 infection persist for months](#), Wajnberg, 2021

“Neutralizing antibody titers against the SARS-CoV-2 spike protein persisted for at least 5 months after infection. Although continued monitoring of this cohort will be needed to confirm the longevity and potency of this response, these preliminary results suggest that the chance of reinfection may be lower than is currently feared.”

10) [Evolution of Antibody Immunity to SARS-CoV-2](#), Gaebler, 2020

“Concurrently, neutralizing activity in plasma decreases by five-fold in pseudo-type virus assays. In contrast, the number of RBD-specific memory B cells is unchanged. Memory B cells display clonal turnover after 6.2 months, and the antibodies they express have greater somatic hypermutation, increased potency and resistance to RBD mutations, indicative of continued evolution of the humoral

response...we conclude that the memory B cell response to SARS-CoV-2 evolves between 1.3 and 6.2 months after infection in a manner that is consistent with antigen persistence.”

11) [Persistence of neutralizing antibodies a year after SARS-CoV-2 infection in humans](#), Haveri, 2021

“Assessed the persistence of serum antibodies following WT SARS-CoV-2 infection at 8 and 13 months after diagnosis in 367 individuals...found that NAb against the WT virus persisted in 89% and S-IgG in 97% of subjects for at least 13 months after infection.”

12) [Quantifying the risk of SARS-CoV-2 reinfection over time](#), Murchu, 2021

“Eleven large cohort studies were identified that estimated the risk of SARS-CoV-2 reinfection over time, including three that enrolled healthcare workers and two that enrolled residents and staff of elderly care homes. Across studies, the total number of PCR-positive or antibody-positive participants at baseline was 615,777, and the maximum duration of follow-up was more than 10 months in three studies. Reinfection was an uncommon event (absolute rate 0%–1.1%), with no study reporting an increase in the risk of reinfection over time.”

13) [Natural immunity to covid is powerful. Policymakers seem afraid to say so](#), Makary, 2021

Makary writes “it’s okay to have an incorrect scientific hypothesis. But when new data proves it wrong, you have to adapt. Unfortunately, many elected leaders and public health officials have held on far too long to the hypothesis that natural immunity offers unreliable protection against covid-19 — a contention that is being rapidly debunked by science. More than 15 studies have demonstrated the [power of immunity](#) acquired by previously having the virus. A 700,000-person [study](#) from Israel two weeks ago found that those who had experienced prior infections were 27 times less likely to get a second symptomatic covid infection than those who were vaccinated. This affirmed a June Cleveland Clinic [study](#) of health-care workers (who are often exposed to the virus), in which none who had previously tested positive for the [coronavirus](#) got reinfected. The study authors concluded that “individuals who have had SARS-CoV-2 infection are unlikely to benefit from covid-19 vaccination.” And in May, a Washington University [study](#) found that even a mild covid infection resulted in long-lasting immunity.”

14) [SARS-CoV-2 elicits robust adaptive immune responses regardless of disease severity](#), Nielsen, 2021

“203 recovered SARS-CoV-2 infected patients in Denmark between April 3rd and July 9th 2020, at least 14 days after COVID-19 symptom recovery... report broad serological profiles within the cohort, detecting antibody binding to other human coronaviruses... the viral surface spike protein was identified as the dominant target for both neutralizing antibodies and CD8⁺ T-cell responses. Overall, the majority of patients had robust adaptive immune responses, regardless of their disease severity.”

15) [Protection of previous SARS-CoV-2 infection is similar to that of BNT162b2 vaccine protection: A three-month nationwide experience from Israel](#), Goldberg, 2021

“Analyze an updated individual-level database of the entire population of Israel to assess the protection efficacy of both prior infection and vaccination in preventing subsequent SARS-CoV-2 infection, hospitalization with COVID-19, severe disease, and death due to COVID-19... vaccination was highly effective with overall estimated efficacy for documented infection of 92.8% (CI:[92.6, 93.0]); hospitalization 94.2% (CI:[93.6, 94.7]); severe illness 94.4% (CI:[93.6, 95.0]); and death 93.7% (CI:[92.5, 94.7]). Similarly, the overall estimated level of protection from prior SARS-CoV-2 infection for documented infection is 94.8% (CI: [94.4, 95.1]); hospitalization 94.1% (CI: [91.9, 95.7]); and severe illness 96.4% (CI: [92.5, 98.3])...results question the need to vaccinate previously-infected individuals.”

16) [Incidence of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 infection among previously infected or vaccinated employees](#), Kojima, 2021

“Employees were divided into three groups: (1) SARS-CoV-2 naïve and unvaccinated, (2) previous SARS-CoV-2 infection, and (3) vaccinated. Person-days were measured from the date of the employee first test and truncated at the end of the observation period. SARS-CoV-2 infection was defined as two positive SARS-CoV-2 PCR tests in a 30-day period... 4313, 254 and 739 employee records for groups 1, 2, and 3...previous SARS-CoV-2 infection and vaccination for SARS-CoV-2 were associated with

decreased risk for infection or re-infection with SARS-CoV-2 in a routinely screened workforce. The was no difference in the infection incidence between vaccinated individuals and individuals with previous infection.”

17) [Having SARS-CoV-2 once confers much greater immunity than a vaccine—but vaccination remains vital](#), Wadman, 2021

“Israelis who had an infection were more protected against the Delta coronavirus variant than those who had an already highly effective COVID-19 vaccine...the newly released data show people who once had a SARS-CoV-2 infection were much less likely than never-infected, vaccinated people to get Delta, develop symptoms from it, or become hospitalized with serious COVID-19.”

18) [One-year sustained cellular and humoral immunities of COVID-19 convalescents](#), Zhang, 2021

“A systematic antigen-specific immune evaluation in 101 COVID-19 convalescents; SARS-CoV-2-specific IgG antibodies, and also NAb can persist among over 95% COVID-19 convalescents from 6 months to 12 months after disease onset. At least 19/71 (26%) of COVID-19 convalescents (double positive in ELISA and MCLIA) had detectable circulating IgM antibody against SARS-CoV-2 at 12m post-disease onset. Notably, the percentages of convalescents with positive SARS-CoV-2-specific T-cell responses (at least one of the SARS-CoV-2 antigen S1, S2, M and N protein) were 71/76 (93%) and 67/73 (92%) at 6m and 12m, respectively.”

19) [Functional SARS-CoV-2-Specific Immune Memory Persists after Mild COVID-19](#), Rodda, 2021

“Recovered individuals developed SARS-CoV-2-specific immunoglobulin (IgG) antibodies, neutralizing plasma, and memory B and memory T cells that persisted for at least 3 months. Our data further reveal that SARS-CoV-2-specific IgG memory B cells increased over time. Additionally, SARS-CoV-2-specific memory lymphocytes exhibited characteristics associated with potent antiviral function: memory T cells secreted cytokines and expanded upon antigen re-encounter, whereas memory B cells expressed receptors capable of neutralizing virus when expressed as monoclonal antibodies. Therefore, mild COVID-19 elicits memory lymphocytes that persist and display functional hallmarks of antiviral immunity.”

20) [Discrete Immune Response Signature to SARS-CoV-2 mRNA Vaccination Versus Infection](#), Ivanova, 2021

“Performed multimodal single-cell sequencing on peripheral blood of patients with acute COVID-19 and healthy volunteers before and after receiving the SARS-CoV-2 BNT162b2 mRNA vaccine to compare the immune responses elicited by the virus and by this vaccine...both infection and vaccination induced robust innate and adaptive immune responses, our analysis revealed significant qualitative differences between the two types of immune challenges. In COVID-19 patients, immune responses were characterized by a highly augmented interferon response which was largely absent in vaccine recipients. Increased interferon signaling likely contributed to the observed dramatic upregulation of cytotoxic genes in the peripheral T cells and innate-like lymphocytes in patients but not in immunized subjects. Analysis of B and T cell receptor repertoires revealed that while the majority of clonal B and T cells in COVID-19 patients were effector cells, in vaccine recipients clonally expanded cells were primarily circulating memory cells...we observed the presence of cytotoxic CD4 T cells in COVID-19 patients that were largely absent in healthy volunteers following immunization. While hyper-activation of inflammatory responses and cytotoxic cells may contribute to immunopathology in severe illness, in mild and moderate disease, these features are indicative of protective immune responses and resolution of infection.”

[Click here to continue reading...](#)

*

Note to readers: Please click the share buttons above or below. Follow us on Instagram, @crg_globalresearch. Forward this article to your email lists. Crosspost on your blog site, internet forums, etc.

Featured image is from 123RF

The original source of this article is [The Pulse](#)

Copyright © [Arjun Walia](#), [The Pulse](#), 2021