

Análise Crítica de Resposta à Covid-19

Por R. Iván Iriarte, MD, MS

Desde que a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia global da COVID-19, surgiram muitas questões que vão contra os precedentes históricos e os princípios conhecidos e praticados de saúde pública desde o século passado.

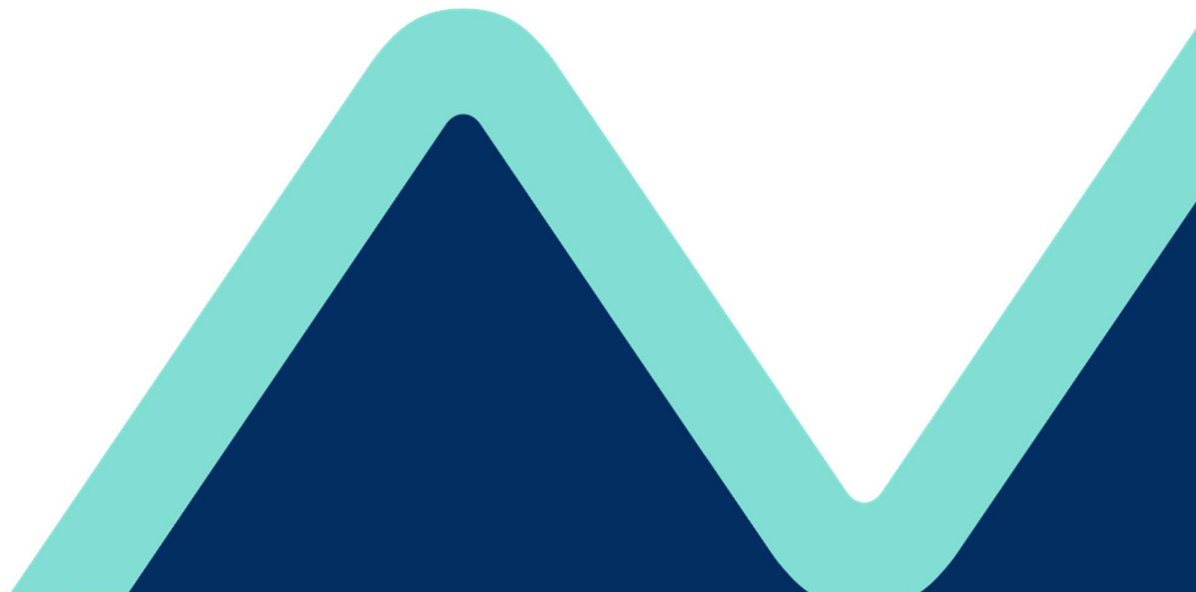
Este artigo apresenta algumas dessas questões:

- 1- suposições feitas sem provas,
- 2- definição equivocada do caso,
- 3- problemas com o teste de diagnóstico RT-PCR,
- 4- o impacto desses dois fatores nas estimativas de letalidade e mortalidade,
- 5- mitigação
- 6- fechamentos de escolas
- 7- máscaras faciais,
- 8- confinamentos e seus efeitos sobre as crianças.

1. Suposições sobre SARS-CoV-2 feitas sem provas - a criação do pânico

O pânico vem se espalhando entre a população, desde o início da pandemia, com base na ideia de “transmissão assintomática”. Essa ideia foi fortemente influenciada devido ao relato de um caso na Alemanha, no qual uma infecção foi atribuída ao contato com uma pessoa assintomática (1).

Uma investigação posterior revelou que essa pessoa estava realmente doente, porém os sintomas não se manifestavam devidos às medicações que a pessoa estava usando (2).



O artigo original, escrito de maneira equivocada, nunca foi corrigido. Com base nisso, e nos limitados relatórios dos casos da China, os “especialistas” começaram a difundir que esse vírus (Sars-CoV-2) se comporta de forma diferente de outros vírus respiratórios. Todo o conhecimento prévio indica que as epidemias não são transmissíveis por pessoas assintomáticas (3, 4). No entanto, as autoridades, com poder de deliberação sobre a pandemia, determinaram que isso não se aplica ao Sars-CoV-2 e que cada pessoa que encontramos pode estar infectada e capaz nos matar.

Isso é contrário ao raciocínio convencional na medicina e na saúde pública. As decisões sempre foram baseadas em conhecimentos prévios, até que haja evidências convincentes para refutar o que pensávamos saber. Artigos na literatura constataram que a transmissão secundária por pessoas assintomáticas é muito baixa (5, 6, 7). Em um estudo de coorte, com um tamanho amostral muito grande, ninguém foi infectado entre 1.174 contatos, de 300 pessoas assintomáticas, que testaram positivo para SARS-CoV-2 (8).

Outra suposição, promovida pelos “especialistas” nesta pandemia, é a ideia de que a população em geral seria imunologicamente “virgem” para esse vírus e, portanto, 100% suscetível ao desenvolvimento da doença, Covid-19. Novamente, isso não é consistente com o conhecimento prévio sobre imunidade humana a agentes virais. Imunidade cruzada é um fato bem conhecido. Não é razoável supor que toda a população seja imunologicamente suscetível ao SARS-CoV-2, quando na verdade é muito provável que muitas pessoas tenham pelo menos imunidade parcial ao vírus devido à infecção prévia com vírus ou agentes similares, com propriedades antigênicas semelhantes. Existem vários estudos mostrando que os indivíduos têm imunidade ao SARS-CoV-2 por mecanismos mediados por Células-T (T-Cell) (9, 10, 11, 12, 13).

2. Definição equivocada do caso

Ao longo de séculos, vivenciando eventos epidêmicos, um caso clínico sempre foi estabelecido a partir de uma pessoa doente, que apresentou uma série de critérios clínicos estabelecidos, cuja ocorrência tenha sido confirmada – se necessário – por um teste laboratorial.

Na pandemia COVID-19, um “caso clínico” foi redefinido como “qualquer pessoa com um resultado positivo no teste PCR”, independente de apresentar sinais e/ou sintomas clínicos. Não há precedentes históricos para definir uma infecção sem sintomas, com um vírus respiratório, como um caso clínico.

A prática tem sido relatar “novos casos” todos os dias, com base em resultados positivos de testes e incluindo pessoas assintomáticas. Qualquer pessoa, mesmo com baixa compreensão sobre epidemiologia, sabe que não é assim que a incidência (novos casos) de uma doença é medida.

O que se obtém com os testes diários nada mais é do que a percepção da presença de material viral, nos resultados positivos. Como veremos a diante, esses resultados não necessariamente significam desenvolvimento de infecção. O número de resultados positivos relatados depende do número de testes administrados. Se muitos testes estão sendo administrados, haverá um alto número de resultados positivos. Esses resultados positivos não são “novos casos médicos” da doença. A maneira correta de estimar a incidência da doença é

fazer com que os médicos contem e informem sobre os indivíduos que estiverem doentes, com sintomas característicos e sejam confirmados como casos COVID-19 através de um resultado positivo. A incidência de internações deve ser relatada com a mesma metodologia.

3. Problemas com o teste de diagnóstico RT-PCR

Há graves problemas no uso do teste PCR em pessoas assintomáticas (14). Há uma extensa literatura que mostra que o teste PCR não é um “padrão-ouro”, para definir um caso de doença e que pode ter uma alta porcentagem de falsos positivos (15, 16, 17). Continua sendo um princípio epidemiológico bem conhecido que, mesmo com um teste altamente sensível e específico, se o teste for administrado em uma população com baixa prevalência de doenças ou infecções, haverá um percentual relativamente alto de resultados falsos positivos. Isso se torna ainda mais problemático à luz dos estudos que mostram que, em um alto número de ciclos de amplificação (como tem sido usado durante esta pandemia), o teste PCR detecta fragmentos de RNA que não representam um vírus ativo (18, 19, 20, 21, 22). As autoridades que administram essa epidemia vêm identificando pessoas saudáveis e que não apresentam risco à comunidade. O trabalho de pesquisa utilizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no início de 2020, para estabelecer o teste PCR como critério primário para diagnosticar o COVID-19 foi escrito por Corman, Drosten e vários outros (23). Um painel independente de cientistas descobriu que este trabalho continha um grande número de falhas em sua metodologia e na validade dos resultados. Além disso, foi aceito para publicação de forma mais irregular sem a revisão por pares padrão (24).

Em nota, escrita em 13 de janeiro de 2021 e publicada em 20 de janeiro de 2021, a OMS confirmou que os exames de PCR não devem ser utilizados como método único de diagnóstico do COVID-19; eles só devem ser usados quando os sinais clínicos e sintomas estão presentes, e eles podem produzir resultados falsos positivos, em ciclos com alta amplificação (25). As instruções que acompanham os pacotes de teste PCR, apontam que o teste deve ser administrado apenas para pacientes com sinais e sintomas pertinentes à COVID-19 (26, 27).

4. O impacto desses dois fatores nas estimativas de letalidade e mortalidade,

É evidente que os “casos” COVID-19 estão sendo definidos incorretamente. A conclusão lógica é que pode haver erros graves em todos os registros de incidência, óbitos e internações, atribuídos a essa doença. No Estados Unidos, qualquer pessoa que venha a óbito, após positivada por teste de PCR recente para SARS-CoV-2 (até 30 dias antes do óbito) é computado como uma morte por COVID-19. As diretrizes do CDC (Centro de Controle e Prevenção de Doenças), publicadas em abril de 2020, incentivam a notificação do COVID-19 como a causa básica de morte em circunstâncias em que desempenhou um papel na morte, mesmo sem confirmação laboratorial (28, 29). Também não está claro até que ponto isso foi feito em outros países. É muito importante investigar esse assunto, pois o número relatado de mortes atribuídas à COVID-19 provavelmente estará inflado.

5. Mitigação

Os líderes mundiais acreditam – sem evidências – que a forma de mitigar os efeitos da epidemia consiste em impor medidas de confinamento, uso generalizado de máscaras, restrições às atividades sociais, restrições à mobilidade, fechamentos de comércio e negócios, toques de recolher, fechamentos de escolas e muito mais, incluindo rastreamento de contato e quarentena de pessoas assintomáticas.

No passado, a OMS estabeleceu que as duas últimas medidas não deveriam ser utilizadas em nenhuma circunstância (30). Não há evidências de que essas medidas, que foram teorizadas para serem eficazes, tenham surtido o efeito desejado, e os potenciais danos causados por essas políticas não foram calculados ou levados em conta. Isso vai contra os princípios fundamentais da saúde pública e da medicina, que exigem a implementação de qualquer intervenção a ser apoiada, a partir de evidências da sua eficácia. Qualquer intervenção deve tentar minimizar o impacto no cotidiano da população. O objetivo declarado, de todas as políticas públicas de saúde, é reduzir os danos totais à população, considerando uma ampla gama de fatores de saúde, econômicos e sociais. O objetivo não é reduzir os danos apenas de uma única doença.

6. Fechamento de escolas

O impacto que a resposta à pandemia teve nas crianças é uma das maiores tragédias da História. No início da pandemia, foi estabelecido que as crianças têm, em sua maioria, uma apresentação leve ou assintomática da doença. No entanto, autoridades governamentais promoveram incansavelmente a ideia de que as crianças, embora raramente adoecem, seriam capazes de infectar outras pessoas. Essa ideia, sem suporte científico, foi suficiente para ordenar o fechamento de escolas e manter as crianças longe de seus avós, como se fossem potenciais "matadores de vovós".

Estudos mostram que as crianças não transmitem significativamente a infecção (31). No entanto, já vemos os efeitos adversos, que o confinamento e o fechamento de escolas tiveram, sobre a saúde mental de crianças e adolescentes (32). A experiência da Suécia demonstra que, manter as escolas abertas não provoca qualquer excesso de adoecimento ou mortalidade em crianças ou professores (33). Um artigo recente descobriu que adultos que vivem em domicílios, com crianças, realmente têm menor risco de adoecer de COVID-19, do que adultos que vivem em domicílios sem filhos (34).

7. Máscaras faciais

Há muitos estudos que mostram que o uso de máscaras não é eficaz na prevenção da transmissão de infecções, exceto, possivelmente, em ambientes onde há indivíduos doentes (35, 36, 37, 38, 39).

Um documento recente, publicado pela OMS, em dezembro de 2020, demonstra que são muito inconsistentes as evidências que comprovam a eficácia do uso de máscaras na sociedade, para a prevenção de infecções por vírus respiratórios, incluindo a COVID-19 (40).

Quando comparamos as curvas epidêmicas, em lugares com e sem uso obrigatório de máscara, as curvas são semelhantes. De fato, observamos um maior número de infecções por 100.000 habitantes em locais com obrigatoriedade do uso de máscara (41). O argumento mais importante contra o uso obrigatório de máscaras é simplesmente a falta de evidências de que, qualquer pessoa sem sintomas, andando livremente, seja uma pessoa contagiosa.

Na gestão da saúde pública, às vezes, é adequado impor uma certa medida a uma pessoa, para o bem comum, quando há evidências de que esta pessoa representa um grande risco para o resto da população. Não é aceitável, no entanto, restringir ou impor um comportamento a todos, sem provas de que a pessoa represente um risco significativo para a sociedade, e que essa medida não prejudique a pessoa. É muito improvável que uma pessoa assintomática seja infecciosa. Portanto, é injustificado exigir que todos usem máscara na sociedade, mesmo que as máscaras tenham mostrado algum benefício, quando usadas por pessoas com sintomas. Este argumento torna-se ainda mais forte quando levamos em consideração os potenciais efeitos adversos das máscaras. Estes incluem sintomas como dores de cabeça, tonturas, falta de ar e outros problemas, incluindo impacto psicológico, acne, infecções respiratórias e problemas dentários (42, 43, 44, 45).

8. Confinamentos (“lockdowns”) e seus efeitos sobre as crianças.

"Sem confinamento/Lockdown, a situação teria sido pior". Esta é a alegação dos defensores do confinamento/lockdown. No entanto, isso equivale a prescrever o tratamento a um paciente e afirmar que, apesar de um resultado negativo, o tratamento é eficaz, pois sem o tratamento a condição do paciente teria sido ainda pior.

Nunca antes, em epidemias passadas ou pandemias, foram impostos confinamentos/lockdowns, como estratégia de aliviar o problema sobre uma grande área afetada ou por um longo período de tempo. Estudos têm demonstrado que os confinamentos/lockdowns causam consequências negativas, não intencionais, ao bem-estar social, à saúde mental, à saúde física, à mobilidade, ao emprego, à educação e à economia em geral, ao mesmo tempo em que minam os direitos fundamentais.

As mortes induzidas por confinamento/lockdown ocorrem em pessoas mais jovens, causando um aumento no total de anos de vida perdidos. A comparação das curvas epidêmicas, em locais com confinamentos/lockdown rigorosos, e aquelas com medidas menos rigorosas não apresenta diferenças significativas nos indicadores COVID-19 (46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56).

Uma simples análise, de custo-benefício, mostraria claramente que os danos de confinamento/lockdown superam, em muito, os benefícios alegados.

Sumário

É inexplicável que os governantes mundiais e "especialistas" que os aconselham tenham optado por ignorar completamente essa informação, como se ela não existisse, e continuassem:

A- Reportar "novos casos" diariamente, utilizando apenas os resultados dos testes PCR,

- B- Fazendo testes de PCR em massa, incluindo indivíduos assintomáticos,
- C- Impondo quarentenas em indivíduos assintomáticos, com base em um resultado positivo do teste ou histórico de exposição,
- D- Exigir o uso de máscaras, apesar da falta de evidências para apoiar esta determinação,
- E- Insistir que os confinamentos/lockdowns são o caminho para mitigar a pandemia,

É urgente a necessidade de ajuste no tipo de gestão dessa epidemia. A resposta à COVID-19 deve basear-se em dados confiáveis e princípios sólidos de saúde pública, que têm sido praticados com sucesso há mais de 100 anos. As seguintes medidas devem ser adotadas imediatamente:

- A- Proporcionar ao público informações precisas sobre o risco COVID-19, a fim de reduzir o medo.
- B- Interromper a testagem em massa de pessoas assintomáticos,
- C- Definir casos de acordo com critérios clínicos – confirmados por exames laboratoriais. *A determinação de um caso deve ser a decisão de um médico devidamente licenciado,*
- D- Usar a definição de caso, listada acima, para determinar novos casos (incidência), internações e mortalidade,
- E- Estabelecer medidas para proteger pessoas vulneráveis,
- F- Incentivar a população a manter medidas de higiene, como lavar as mãos, cobrir a boca ao tossir/espirrar e ficar em casa se estiver doente,
- G- Permitir a abertura de escolas, empresas e viagens.

Essas medidas estão descritas em um documento publicado pela Pandemics Data & Analytics intitulado: "Protocolo para Reabertura da Sociedade" ([57](#)).

Referências

1. Roche, C. et al. *Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany*. NEJM. March 5, 2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7120970/pdf/NEJMc2001468.pdf>
2. ICSL (International Consortium of Scientists in Life). *Corman-Drosten Review Report*. <https://cormandrostenreview.com/cease-and-desist-order-fuellmich-drosten/>
3. Fauci, A. https://www.youtube.com/watch?v=w6koHkBCoNQ&%3Bfbclid=IwAR1KpZcOLcqJx19wUfg7YCNnr3bT_JWilyiutZ_tBZKwvYIEDO9G17LQ2eg
4. Patrozou, E. Mermel, LA. *Does Influenza Transmission Occur from Asymptomatic Infection or Prior to Symptom Onset?* Public Health Reports. 2009. Vol 124. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2646474/pdf/phr124000193.pdf>
5. Gao, M. et al. *A study on infectivity of asymptomatic SARS-CoV-2 carriers*. Respiratory Medicine 169 (2020) 106026. [https://www.resmedjournal.com/article/S0954-6111\(20\)30166-9/fulltext](https://www.resmedjournal.com/article/S0954-6111(20)30166-9/fulltext)
6. Madewell, Z. et al. *Household Transmission of SARS-CoV-2: A Systematic Review and Meta-analysis*. JAMA Network Open. 2020; 3(12). <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2774102>
7. Pollock, AM., Lancaster, J. *Asymptomatic Transmission of COVID-9*. BMJ 2020;371 <https://www.bmj.com/content/371/bmj.m4851>
8. Cao, S et al. *Post-lockdown SARS-CoV-2 nucleic acid screening in nearly ten million residents of Wuhan, China*. Nature Communications. (2020) 11:5917. <https://www.nature.com/articles/s41467-020-19802-w>
9. Bonifacius, A. et al. *COVID-19 immune signatures reveal stable antiviral T cell function despite declining humoral responses*. Immunity. 54, 340-354, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2021.01.008>
10. Doshi, P. (Ed). *Covid-19: Do many people have pre-existing immunity?* BMJ. 2020; 370:m3563 <https://www.bmj.com/content/370/bmj.m3563>
11. Echeverría G. et al. *Pre-existing T-cell immunity to SARS-CoV-2 in unexposed healthy controls in Ecuador, as detected with a COVID-19 Interferon-Gamma Release Assay*. International Journal of Infectious Diseases. (2021). <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.02.034>
12. Le Bert, N. et al. *Different pattern of pre-existing SARS-COV-2 specific T cell immunity in SARS-recovered and uninfected individuals*. (2020). <https://doi.org/10.1101/2020.05.26.115832>
13. Tarke A. et al. *Comprehensive analysis of T cell immunodominance and immunoprevalence of SARS-CoV-2 epitopes in COVID-19 cases*. Cell Reports Medicine 2, February 16, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2021.100204>
14. DeGraw, D. et al. *COVID Tests Scientifically Fraudulent, Epidemic of "False Positives"*. Global Research. January 12, 2021. <https://www.globalresearch.ca/national-security-alert-covid-tests-scientifically-fraudulent-epidemic-false-positives/5720271>
15. Cohen, A. N., & Kessel, B. (2020, May 20). *False positives in reverse transcription PCR testing for SARS-CoV-2*. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.26.20080911v2>
16. Cohen, A. N., & Kessel, B., Milgroom, M. (2020, August). *Diagnosing COVID-19 infection: the danger of over-reliance on positive test results* <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.26.20080911v4>
17. Surkova E. *False Positive Results* (2020). [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanres/PIIS2213-2600\(20\)30453-7.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanres/PIIS2213-2600(20)30453-7.pdf)

18. Bullard, J. et al. *Predicting Infectious Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 from Diagnostic Samples*. *Clinical Infectious Diseases*. 2020: 71 (15 November). <https://academic.oup.com/cid/article/71/10/2663/5842165>
19. Dahdouh, E. et al. *Ct values from SARS-CoV-2 diagnostic PCR assays should not be used as direct estimates of viral load*. *Journal of Infection*. 2020. October 24. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33131699/>
20. Jaafar, R. Aherfi, S. Wurtz, N. Grimaldier, C Hoang, VT. Colson, P. Raoult, D. La Scola, B. *Correlation Between 3790 Quantitative Polymerase Chain Reaction-Positives Samples and Positive Cell Cultures, Including 1941 Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Isolates*. *Clinical Infectious Diseases*. 29 September, 2020. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1491>
21. Jefferson, T., & Heneghan, G. et al. (2020) *Are you infectious if you have a positive PCR test for COVID-19?* <https://www.cebm.net/covid-19/infectious-positive-pcr-test-result-covid-19/>
22. Santos, Chiesa. *PCR Positives. What Do They Mean?* (Sept. 2020) <https://www.cebm.net/wp-content/uploads/2020/09/PCR-test-Infectivity-Sep-2020.pdf>
23. Corman VM. et al. *Detection of 2019 novel coronavirus (2019-n-CoV) by real-time RT-PCR*. *Eurosurveillance*. Vol 25, Issue 3, 23 Jan, 2020. <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.3.2000045>
24. ICSL (International Consortium of Scientists in Life). *Corman-Drosten Review Report*. <https://cormandrostenreview.com/report/>
25. WHO. *Information notice for IVD Users 2020/05 (2021)*. <https://www.who.int/news/item/20-01-2021-who-information-notice-for-ivd-users-2020-05>
26. Gnomegen COVID-19 Digital PCR Detection Kit. Instructions for Use. P. 15. <https://www.fda.gov/media/137895/download>
27. LBL-0109-04-900251-EUA-CE-Smart-Detect (P. 26). <http://i8sit3w4v3z1h99oi1gmr61-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2020/10/LBL-0109-05-900251-EUA-CE-Smart-Detect-SARS-CoV-2-rRT-PCR-Kit-Package-Insert.pdf>
28. Vital Statistics Reporting Guidance. *Guidance for Certifying Deaths Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. Report No. 3. April 2020. <https://www.cdc.gov/nchs/data/nvss/vsrg/vsrg03-508.pdf>
29. McGowan, J. *Are COVID Death Rates Comparing Apples and Oranges?* Mathematical Software. January 25, 2021. <http://wordpress.jmcgowan.com/wp/are-covid-death-numbers-comparing-apples-and-oranges/>
30. WHO. *Non-pharmaceutical public health measures for mitigating the risk and impact of epidemic and pandemic influenza (2019)* https://www.who.int/influenza/publications/public_health_measures/publication/en/
31. Lee, B. et al. *COVID-19 Transmission and Children: The Child is Not to Blame*. *Pediatrics* August 2020, 146 (2) e2020004879; <https://doi.org/10.1542/peds.2020-004879>
32. Singh, S. et al. *Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations*. *Psychiatry Research*. 293 (2020). <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016517812031725X?via%3Dihub>
33. Ludvigsson, J. et al. *Open Schools, Covid-19, and Child and Teacher Morbidity in Sweden*. *NEJM*. February 18, 2021. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2026670>
34. Wood, R. et al. *Sharing a household with children and risk of COVID-19: a study of over 300,000 adults living in healthcare worker households in Scotland*. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.09.21.20196428v2>
35. Association of American Physicians and Surgeons. *Mask Facts*. September 2020. <https://aapsonline.org/mask-facts/>

36. Bundgaard, H., Bundgaard, JS. *Effectiveness of Adding a Mask Recommendation to other Public Health Measures to Prevent SARS-CoV-2 Infections in Danish Mask Wearers*. *Annals of Internal Medicine*. 2020 Nov 18. <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M20-6817>
37. Meehan, J. *An Evidence Based Scientific Analysis of Why Masks are Ineffective, Unnecessary, and Harmful*. November, 2020. <https://www.meehanmd.com/blog/post/173679/an-evidence-based-scientific-analysis-of-why-masks-are-ineffective-unnecessary-and-harmful>
38. Swiss Policy Research: *Are Face Masks Effective? The Evidence* (October 25, 2020). <https://swprs.org/face-masks-evidence/>
39. Xiao, J. et al. *Nonpharmaceutical Measures for Pandemic Influenza in Nonhealthcare Settings—Personal Protective and Environmental Measures*. *CDC Policy Review*. Vol 26:5. May, 2020 https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/5/19-0994_article?fbclid=IwAR1wgG1n82n8eGLEFTIbzV3atyHqop9DqK-rhx7itJOSY3eZm5erwTZw6g
40. WHO. *Mask use in the context of COVID-19. Interim guidance*. 1 December 2020. [https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak](https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak)
41. Horowitz, D. *Comprehensive analysis of 50 states shows greater spread with mask mandates*. <https://www.theblaze.com/op-ed/horowitz-comprehensive-analysis-of-50-states-shows-greater-spread-with-mask-mandates>
42. Rancourt, D. *Review of scientific reports of harms caused by face masks, up to February 2021*. <https://www.researchgate.net/publication/349518677>
43. Rosner, E. *Adverse Effects of Prolonged Mask Use among Healthcare Professionals during COVID-19*. *Journal of Infectious Disease Epidemiology*. 2020, 6:130. <https://clinmedjournals.org/articles/jide/journal-of-infectious-diseases-and-epidemiology-jide-6-130.php?jid=jide>
44. Schwarz, S. et al. *Corona children studies "Co-Ki": First results of a Germany-wide registry on mouth and nose covering (mask) in children*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-124394/v2>
45. Techasatian, L. et al. *The Effects of the Face Mask on the Skin Underneath: A Prospective Survey During the COVID-19 Pandemic*. *Journal of Primary Care and Community Health*. 2020. 11: 1-7. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2150132720966167>
46. AIER (American Institute of Economic Research). *Lockdowns Do Not Control the Coronavirus: The Evidence*. <https://www.aier.org/article/lockdowns-do-not-control-the-coronavirus-the-evidence/>
47. *COVID-19 Alternative Strategy: A Case for Health and Socioeconomic Wellbeing* (2020). https://www.aier.org/wp-content/uploads/2020/11/covid_recovery_ireland_white_paper_-_17th_nov.pdf
48. Chaudhry, R. et al. *A country level analysis measuring the impact of government actions, country preparedness and socioeconomic factors on COVID-19 mortality and related health outcomes*. *EClinicalMedicine* 25 (2020) 100464. [https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370\(20\)30208-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370(20)30208-X/fulltext)
49. Great Barrington Declaration: <https://gbdeclaration.org/>
50. Johnston, L. *UK lockdown was a 'monumental mistake' and must not happen again - Boris scientist says* (2020). <https://www.express.co.uk/life-style/health/1320428/Coronavirus-news-lockdown-mistake-second-wave-Boris-Johnson>
51. Kulldorff, M. *American Institute of Economic Research* (2020). <https://www.aier.org/article/twelve-principles-of-public-health/>

52. McClintock, T. *Lockdowns are killing us*. Mountain Democrat. February, 2021. <https://www.mtdemocrat.com/opinion/guest-column-lockdowns-are-killing-us/>
53. Meunier, T. *Full lockdown policies in Western Europe countries have no evident impacts on the COVID-19 epidemic* (2020). <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.24.20078717v1>
54. Norway 'could have controlled infection without lockdown': health chief. <https://www.thelocal.no/20200522/norway-could-have-controlled-infection-without-lockdown-health-chief>
55. Schneider, P. *Canadian Health Expert: Cost of Lockdowns are at least 10 times higher than benefits*. January 15, 2021. <https://phillipschneider.com/canadian-health-expert-costs-of-lock-downs-are-at-least-10-times-higher-than-the-benefits/>
56. PanData: <https://www.pandata.org/>
57. PANDA. *Protocol for reopening society*. December, 2020. <https://www.pandata.org/about/protocol-for-reopening-society/>