

Consenso scientifico su la pandemia COVID-19: dobbiamo agire adesso

La sindrome respiratoria acuta grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2) ha infettato più di 35 milioni di persone in tutto il mondo, con oltre 1 milione di decessi registrati dall'OMS al 12 ottobre 2020. Una seconda ondata di COVID-19 colpisce l'Europa e con l'avvicinarsi dell'inverno, abbiamo bisogno di una comunicazione chiara sui rischi posti da COVID-19 e strategie efficaci per combatterli. Qui, condividiamo la nostra visione dell'attuale consenso basato sull'evidenza su COVID-19.

SARS-CoV-2 si diffonde attraverso il contatto (tramite goccioline e aerosol più grandi) e trasmissione a lungo raggio tramite aerosol, specialmente in condizioni di scarsa ventilazione. La sua elevata infettività, combinata con la suscettibilità delle popolazioni non esposte a un nuovo virus, crea le condizioni per una rapida diffusione nella comunità. Il tasso di mortalità per infezione del COVID-19 è molte volte superiore a quello dell'influenza stagionale.^{1,2}

e l'infezione può portare a malattie persistenti, anche in persone giovani e precedentemente sane (cioè, COVID lungo).³

Non è chiaro quanto duri l'immunità protettiva,^{4,5} come gli altri coronavirus stagionali, SARS-CoV-2 è in grado di reinfectare persone che hanno già avuto la malattia, ma la frequenza della reinfezione è sconosciuta.⁶ La trasmissione del virus può essere mitigata attraverso l'allontanamento fisico, l'uso di rivestimenti per il viso, l'igiene delle mani e delle vie respiratorie ed evitando la folla e gli spazi poco ventilati. Anche test rapidi, tracciamento dei contatti e isolamento sono fondamentali per il controllo della trasmissione. L'OMS ha sostenuto queste misure sin dall'inizio della pandemia.

Nella fase iniziale della pandemia, molti paesi hanno istituito blocchi (restrizioni generali della popolazione, compreso l'ordine di rimanere a casa e lavorare da casa) per rallentare il

rapida diffusione del virus. Questo era essenziale per ridurre la mortalità,^{6,7}

evitare che i servizi sanitari vengano sopraffatti e guadagnare tempo per impostare sistemi di risposta alle pandemie per sopprimere la trasmissione dopo il blocco. Sebbene i blocchi siano stati distruttivi, incidendo in modo sostanziale sulla salute mentale e fisica e danneggiando l'economia, questi effetti sono stati spesso peggiori nei paesi che non erano in grado di utilizzare il tempo durante e dopo il blocco per stabilire sistemi di controllo delle pandemie efficaci. In assenza di disposizioni adeguate per gestire la pandemia e il suo impatto sulla società, questi paesi hanno dovuto affrontare restrizioni continue.

Ciò ha comprensibilmente portato a una diffusa demoralizzazione e diminuire la fiducia. L'arrivo di una seconda ondata e la realizzazione delle sfide future ha portato a un rinnovato interesse per un cosiddetto approccio di immunità di gregge, che suggerisce di consentire un ampio focolaio incontrollato nella popolazione a basso rischio proteggendo i vulnerabili. I fattori suggeriscono che ciò porterebbe allo sviluppo della popolazione acquisita infezione

immunità nella popolazione a basso rischio, che finirà per proteggere i più vulnerabili.

Questo è un pericoloso errore non supportato da prove scientifiche.

Qualsiasi strategia di gestione della pandemia basata sull'immunità dalle infezioni naturali per COVID-19 è difettosa. Trasmissione incontrollata nelle persone più giovani rischia una morbilità significativa e mortalità in tutta la popolazione. Oltre al costo umano, ciò avrebbe un impatto sulla forza lavoro nel suo insieme e sopraffarebbe la capacità dei sistemi sanitari di fornire cure acute e di routine. Inoltre, non ci sono prove di un'immunità protettiva duratura a SARS-CoV-2 a seguito di infezione naturale,⁸ e la trasmissione endemica che sarebbe la conseguenza del calo dell'immunità rappresenterebbe un rischio per le popolazioni vulnerabili per un futuro indefinito.

Una tale strategia non porrebbe fine alla pandemia COVID-19 ma si tradurrebbe in epidemie ricorrenti, come nel caso

con numerose malattie infettive¹⁴ ottobre 2020 prima dell'avvento della vaccinazione. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32153-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32153-X) costituirebbe anche un carico inaccettabile per l'economia e gli operatori sanitari, molti dei quali sono morti per COVID-19 o hanno subito traumi a causa del [Per il WHO COVID-19](https://www.who.int/covid-19)

medicina dei disastri. Inoltre, noi [pannello di controllo vedere https://covid19.](https://www.who.int/covid-19)

ancora non capisco chi potrebbe [who.int/](https://www.who.int/) soffre di COVID lungo.⁹ Definire chi è vulnerabile è complesso, ma anche se si considerano i soggetti a rischio di malattie gravi, la percentuale di persone vulnerabili costituisce fino al 30% della popolazione in alcune regioni.¹⁰ L'isolamento prolungato di ampie fasce di popolazione è praticamente impossibile e altamente immorale. L'evidenza empirica di molti paesi mostra che non è fattibile limitare i focolai incontrollati a particolari settori della società. Un simile approccio rischia inoltre di aggravare ulteriormente le disuguaglianze socioeconomiche e le discriminazioni strutturali già messe a nudo dalla pandemia. Sforzi speciali per proteggere i più vulnerabili sono essenziali, ma devono andare di pari passo con un livello di popolazione su più fronti

strategie.

Ancora una volta, dobbiamo affrontare un aumento in rapida accelerazione dei casi di COVID-19 in gran parte dell'Europa, negli Stati Uniti e in molti altri paesi del mondo. È fondamentale agire con decisione e urgenza. Misure efficaci che sopprimono e controllano la trasmissione devono essere implementate ampiamente e devono essere supportate da programmi finanziari e sociali che incoraggino le risposte della comunità e affrontino le disuguaglianze che sono state amplificate dalla pandemia. Probabilmente saranno necessarie restrizioni continue a breve termine, per ridurre la trasmissione e correggere sistemi di risposta in caso di pandemia inefficaci, al fine di prevenire future [Le presentazioni dovrebbero essere](https://www.thelancet.com)

blocchi. Lo scopo di questi [realizzato tramite la nostra elettronica](https://www.thelancet.com) restrizioni è sopprimere efficacemente [sistema di presentazioni](https://www.thelancet.com) Infezioni da SARS-CoV-2 a livelli bassi [thelancet /](https://www.thelancet.com)

che consentono il rilevamento rapido di focolai localizzati e una risposta rapida attraverso sistemi di ricerca, test, traccia, isolamento e supporto efficienti completi in modo che la vita possa tornare quasi alla normalità senza la necessità di restrizioni generalizzate. La protezione delle nostre economie è indissolubilmente legata al controllo di COVID-19. Dobbiamo proteggere la nostra forza lavoro ed evitare l'incertezza a lungo termine.

Giappone, Vietnam e Nuova Zelanda, per citare alcuni paesi, hanno dimostrato che risposte robuste di salute pubblica possono controllare la trasmissione, consentendo alla vita di tornare quasi alla normalità, e ci sono molte storie di questo genere. L'evidenza è molto chiara: controllare la diffusione nella comunità di COVID-19 è il modo migliore per proteggere le nostre società ed economie fino all'arrivo di vaccini e terapie sicuri ed efficaci entro i prossimi mesi. Non possiamo permetterci distrazioni che minano una risposta efficace; è essenziale che agiamo con urgenza sulla base delle prove.

Per supportare questo invito all'azione, firma

Per il John Snow il John Snow Memorandum.

Memorandum vedere <https://www.johnsnowmemo.com/>
Vedere in linea per appendice

Questo lavoro non è stato in alcun modo sostenuto, finanziato o sponsorizzato direttamente o indirettamente da alcuna organizzazione o entità. NA ha manifestato sintomi COVID-19 prolungati. AH consiglia Ligandal (ruolo di consulenza non retribuito), al di fuori del lavoro presentato. FK sta collaborando con Pfizer su modelli animali di SARS-CoV-2 e con i vaccini onmRNA dell'Università della Pennsylvania contro SARS-CoV-2. FK ha anche presentato IP per quanto riguarda i saggi sierologici e per SARS-CoV-2, che lo nominano inventore (in attesa). PK riporta le tariffe personali da Kymab, al di fuori del lavoro presentato; PK ha anche un brevetto in attesa di 'Anticorpi monoclonali per il trattamento e la prevenzione dell'infezione da SARS-CoV-2 (Kymab)' ed è un consulente scientifico del Serology Working Group (Public Health England), Testing Advisory Group (Department of Health and Social Care) e la task force sui vaccini (dipartimento per le imprese, l'energia e la strategia industriale). ML ha ricevuto onorari da Bristol-Meyers Squibb e Sanofi Pasteur, al di fuori del lavoro presentato. MM è membro del SAGE indipendente e Direttore della ricerca European Observatory on Health Systems and Policies, che gestisce il COVID Health Systems Response Monitor. DS fa parte del gruppo consultivo del governo scozzese COVID-19, ha partecipato alle riunioni di SAGE e partecipa all'iniziativa DELVE della Royal Society che alimenta SAGE. CS riporta sovvenzioni da BMS, Ono-Pharmaceuticals e Archer Dx (collaborazione in tecnologie di sequenziamento delle malattie residue minime), al di fuori del lavoro presentato; compensi personali di Bristol Myers Squibb,

Roche-Ventana, Ono Pharmaceutical, GlaxoSmithKline, Novartis, Celgene, Illumina, MSD, Sarah Canon Research Institute, Genentech, Bicycle Therapeutics e Medici, al di fuori del lavoro presentato; compensi personali e stock option da GRAIL e Achilles Therapeutics, al di fuori del lavoro presentato; e stock option di Epic Biosciences e Apogen Biotechnologies, al di fuori del lavoro presentato. GY dirige il Center for Policy Impact in Global Health presso la Duke University, che ha ricevuto finanziamenti dalla Bill & Melinda Gates Foundation per la ricerca politica che include l'analisi politica sul controllo COVID-19. Tutti gli altri autori non dichiarano interessi in competizione all'interno del lavoro presentato.

*Nisreen Alwan, Rochelle Ann Burgess, Simon Ashworth, Rupert Beale, Nahid Bhadelia, Debby Bogaert, Jennifer Dowd, Isabella Eckerle, Lynn R Goldman, Trisha Greenhalgh, * Deepti Gurdasani, Adam Hamdy, William Phelan, Emma BHodcroft, Zoë Hyde, Paul Kellam, Michelle Kelly-Irving, Florian Krammer, Marc Lipsitch, Alan McNally, Martin McKee, Ali Nouri, Dominic Pimenta, Viola Priesemann, Harry Rutter, Joshua Silver, Devi Sridhar, Charles Swanton, Rochelle P Walensky, Gavin Yamey, Hisham Ziauddeen*

d.gurdasani@qmul.ac.uk

I firmatari sono elencati nell'appendice.

Università di Southampton, Southampton, Regno Unito (NAA); University College London, Londra, Regno Unito (RAB, CS); Imperial College Healthcare NHS Trust, Londra, Regno Unito (SA); Francis Crick Institute, Londra, Regno Unito (RB, CW); Boston University School of Medicine, Boston, MA, USA (NB); Università di Edimburgo, Edimburgo, Regno Unito (DB, DS); Università di Oxford, Oxford, Regno Unito (JD, TG, JS); Centro di Ginevra per le malattie virali emergenti, Ginevra, Svizzera (IE);

George Washington University Milken Institute Scuola di sanità pubblica, Washington, DC, USA (LRG); Queen Mary University of London, Londra, Regno Unito (DG); Ligandal, San Francisco, CA, USA (AH); Harvard T. H. Chan School of Public Health, Boston, MA, USA (WPH, ML); Biozentrum, Università di Basilea, Basilea, Svizzera (EBH); Università dell'Australia occidentale, Perth, WA, Australia (ZH); Imperial College London, Londra, Regno Unito (PK); Inserm, Tolosa, Francia (MK-I); Icahn School of Medicine sul Monte Sinai,

New York City, NY, USA (FK); Università di Birmingham, Birmingham, Regno Unito (AM); London School of Hygiene & Tropical Medicine, Londra, Regno Unito (MM); IndieSAGE, Londra, Regno Unito (MM); Federazione degli scienziati americani, Washington, DC, USA (AN); Healthcare Workers Foundation (HEROES), Londra, Regno Unito (DP); Istituto Max Planck per la dinamica e l'autoorganizzazione, Gottinga, Germania (VP); Università di Bath, Bath, Regno Unito (HR); Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston, MA, USA (RPW); Duke University, Durham, NC, USA (GY); e Università di Cambridge, Cambridge, UK (HZ)

- Hao X, Cheng S, Wu D, Wu T, Lin X, Wang C. Ricostruzione delle dinamiche di trasmissione complete di COVID-19 in Wuhan. *Natura* 2020; **584**: 420–24.
- Verity R, Okell LC, Dorigatti I, et al. Stime della gravità della malattia da coronavirus 2019: un'analisi basata su modello. *Lancet Infect Dis* 2020; **20**: 669–77.
- Natura. COVID lungo: consente ai pazienti di aiutare a definire i sintomi COVID di lunga durata. *Natura* 2020; **586**: 170.
- Chen Y, Tong X, Li Y, et al. Un'analisi longitudinale completa delle risposte umorali specifiche a quattro antigeni ricombinanti di SARS-CoV-2 in pazienti COVID-19 gravi e non gravi. *PLoS Pathog* 2020; **16**: e1008796.
- Parry J. COVID-19: gli scienziati di Hong Kong riferiscono il primo caso confermato di reinfezione. *BMJ* 2020; **370**: m3340.
- Flaxman S, Mishra S, Gandy A, et al. Stima degli effetti di interventi non farmaceutici su COVID-19 in Europa. *Natura* 2020; **584**: 257–61.
- Dehning J, Zierenberg J, Spitzner FP, et al. La deduzione dei punti di cambiamento nella diffusione di COVID-19 rivela l'efficacia degli interventi. *Scienza* 2020; **369**: eabb9789.
- Clark A, Jit M, Warren-Gash C, et al. Stime globali, regionali e nazionali della popolazione a maggior rischio di grave COVID-19 a causa delle condizioni di salute sottostanti nel 2020: uno studio di modellizzazione. *Lancet Glob Health* 2020; **8**: e1003–17.