

## COVID-19 Research Watch Español

8 a 14 de junio 2020

### Recursos adicionales

[UCSF Library COVID-19 Research and Information Resources](#)  
[UCSF Institute for Global Health Sciences COVID-19 Resources](#)  
[UC Davis One Health Institute COVID-19 FAQs](#)

### EPIDEMIOLOGÍA

**Global:** En todo el mundo hay actualmente más de 7.8 millones de casos reportados de COVID-19 y más de 430,000 muertes. Irán, que surgió como uno de los primeros epicentros de transmisión, experimentó un aumento en el número de infecciones reportadas durante todo mayo después de relajar las restricciones en abril. China ha reportado el número más alto de casos en dos meses e India se ha colocado en el cuarto país a nivel mundial en número de casos con al menos 320,900 casos confirmados, sobrepasando al Reino Unido. Estados Unidos tiene más de 2 millones de casos reportados de COVID-19 y más de 115,000 muertes. Texas es uno de [los 21 estados](#) que actualmente informa un aumento en el número de casos de COVID-19. A nivel estatal, se reportaron 77,253 casos y 1,853 muertes al 9 de junio, con un número creciente de nuevos casos confirmados, tasa de positividad de prueba y nuevas hospitalizaciones por COVID-19 en las últimas 2 semanas.

**Latinoamérica:** la región se está convirtiendo en el epicentro de la pandemia; algunas ciudades en la región han tenido picos de mortalidad igual que los peores registrados en otras regiones clasificadas como epicentros, todo esto sucede sin el intenso escrutinio de los medios internacionales y bajo gobiernos que no pueden o no ofrecen una cuenta certera de los muertos. El sábado Brasil se colocó en el segundo lugar en número de casos y muertes a nivel mundial (850,500 y 42,720 respectivamente), después de EUA. Los expertos señalan que el rechazo del presidente Jair Bolsonaro al consenso científico sobre cómo combatir la pandemia, incluida su promoción de remedios no probados ha afectado la capacidad de contención del país. Perú actualmente ocupa el 8vo lugar en número de casos con 225,132. El ministro de salud de Chile ha renunciado después de críticas sobre su manejo de la pandemia y la controversia sobre el número real de muertes, el país tiene 167,355 casos registrados y 3,101 muertes.

**México:** cómo todas las semanas, el país vive su momento más crítico aunque ["no se ha alcanzado el pico máximo"](#). El país reporta 142,690 casos (puesto 14) y ocupa el séptimo lugar mundial en número de muertos con 16,872. El Gobierno mexicano ha lanzado un plan de reapertura gradual, mientras prácticamente todos los Estados del país están en la etapa de riesgo máximo de contagio.

### PRESENTACION CLÍNICA

[Hallazgos pulmonares post mortem en una serie de casos de COVID-19 del norte de Italia: un estudio descriptivo de dos centros](#) (1)

En este estudio, los autores buscaron evaluar muestras de tejido pulmonar (n = 38) de pacientes que murieron por COVID-19 en dos hospitales en el norte de Italia. Patológicamente, todos los casos demostraron características distintivas de daño alveolar generalizado y difuso, incluyendo congestión capilar, necrosis de neumocitos, hiperplasia de neumocitos tipo 2 y edema intraalveolar. Además, se observaron microtrombos de plaquetas en el 87% (33/38) de los casos, lo que indica la utilidad potencial de los anticoagulantes en

el manejo severo de COVID-19. Finalmente, en la mayoría de los casos, los macrófagos dominaron la luz alveolar, mientras que los linfocitos llenaron el intersticio pulmonar. Estos hallazgos están de acuerdo con los patrones previos de las enfermedades por coronavirus observadas con SARS o MERS.

### **Conocimiento actualizado de la enfermedad neurológica en pacientes con COVID-19**

Un estudio [español](#) reciente encuestó una variedad de complicaciones neurológicas entre 841 pacientes hospitalizados con COVID-19. En esta cohorte, se encontró que el 57.4% tenía algún síntoma o trastorno neurológico, aunque también se contaron problemas inespecíficos como las mialgias. De mayor preocupación, 1.3% de los participantes sufrieron un accidente cerebrovascular isquémico y 0.4% desarrollaron hemorragia intracraneal. Aproximadamente el 5% desarrolló alteraciones del gusto o pérdida del olfato, que se ha descrito anteriormente. Otras complicaciones como convulsiones o encefalitis se diagnosticaron en <1%. En el 4.1% de los casos, la muerte se atribuyó a complicaciones neurológicas. Conclusión: las personas con COVID-19 pueden experimentar una variedad de complicaciones neurológicas como un accidente cerebrovascular. Determinar cuáles están directamente relacionados con COVID-19 en lugar de trastornos fisiológicos generales, medicamentos concomitantes o enfermedades críticas puede ser un desafío. Los [registros](#) prospectivos proporcionarán mayor claridad.

### **¿Cómo afecta el modo de parto los resultados maternos y fetales en mujeres embarazadas con COVID-19?**

Después de que los primeros [datos](#) mostraron un mayor riesgo de complicaciones maternas en mujeres embarazadas con COVID-19, investigadores en España buscaron determinar si el modo de parto estaba asociado con complicaciones maternas o neonatales. En un estudio [reciente](#), 82 mujeres embarazadas con COVID-19 confirmado por laboratorio fueron estratificadas por la gravedad de los síntomas al ingreso. Cuarenta y un (53%) pacientes dieron a luz por vía vaginal y 37 (47%) dieron a luz por cesárea. En el último grupo, 8 (21.6%) tuvieron mayores necesidades de oxígeno después del parto, y 5 (13.5%) requirieron ingreso a la UCI. Entre los lactantes, solo 2 desarrollaron COVID-19 sintomático confirmado por laboratorio; los síntomas de ambos se resolvieron en 48 horas. Después de ajustar los posibles factores de confusión, los autores descubrieron que la cesárea se asociaba independientemente con un aumento de los requerimientos de oxígeno materno después del parto y un mayor riesgo de ingreso a la UCIN. Conclusión: Si bien el parto por cesárea se asoció independientemente con peores resultados maternos y neonatales, las conclusiones que se pueden extraer de este pequeño estudio son limitadas. Se necesita más investigación para comprender mejor las consecuencias de COVID-19 materno en los resultados maternos y neonatales.

## **[PRESENTACION PEDIATRICA](#)**

### **[Características Clínicas de 58 niños con Síndrome Multisistémico Inflamatorio Pediátrico asociado temporalmente con SARS-CoV-2 \(2\)](#)**

Este estudio evaluó las características clínicas y de laboratorio de cincuenta y ocho niños en Inglaterra ingresados entre el 23 de marzo y el 16 de mayo de 2020 que se presentaron con fiebre y evidencia de inflamación. Los niños cumplían los criterios para el síndrome multisistémico inflamatorio pediátrico asociado temporalmente con el SARS-CoV-2 (PIMS-TS). Los autores compararon los hallazgos con la presentación clínica de pacientes con enfermedad de Kawasaki (KD) y síndrome de shock KD ingresados en hospitales europeos y estadounidenses entre 2002 y 2019. De los 58 niños, 15 fueron positivos por PCR y 40 positivos por prueba de anticuerpos IgG como evidencia de infección por SARS-CoV-2. Los 58 niños presentaron fiebre y síntomas inespecíficos, el 50% desarrolló shock, el 22% cumplió con los criterios para KD y el 14% tenía aneurismas o dilatación de arterias coronarias. Los niños con MIS-C y aneurismas eran mayores y tenían mayores marcadores de inflamación y lesión cardíaca. Otro informe de 17 niños con MIS-C en la ciudad de Nueva York encontró patrones de expresión de citoquinas similares a los reportados con KD.

Conclusión: Estos estudios sugieren que MIS-C es similar a KD pero existen algunas diferencias clínicas y potencialmente fisiopatológicas. Se necesitará investigación adicional para identificar a los niños en riesgo de aneurismas coronarios y un tratamiento óptimo.

[Epidemiología, características clínicas y gravedad de la enfermedad en pacientes con enfermedad por coronavirus 2019 \(COVID-19\) en un hospital infantil en la ciudad de Nueva York, Nueva York](#) (3)

Zachariah et al realizaron un estudio de serie de casos utilizando los registros médicos electrónicos de cincuenta pacientes pediátricos ingresados con COVID-19 en un hospital de la ciudad de Nueva York entre el 1 de marzo y el 15 de abril de 2020. Los autores encontraron que la mediana del tiempo entre el desarrollo de los síntomas y el ingreso fue cuatro días para adolescentes y un día para niños pequeños y bebés. La obesidad y los marcadores inflamatorios que se elevaron significativamente al ingreso y durante la hospitalización se asociaron a enfermedad grave. Los lactantes y los pacientes inmunocomprometidos no tuvieron un mayor riesgo de enfermedad grave. Los hallazgos también sugieren diversas manifestaciones de COVID-19, lo que lleva a los autores a recomendar que los hospitales deben estar atentos a las presentaciones variables y hacer pruebas generosamente.

Un [comentario editorial](#) sobre este artículo señaló que, si bien informes anteriores han encontrado que el 50% de los niños con COVID-19 tienen fiebre, el estudio de Zachariah et al encontró que el 80% de los niños hospitalizados tenían fiebre. La editorial enumera las numerosas áreas donde se necesita más información sobre COVID-19 en niños: causas del síndrome inflamatorio severo, transmisibilidad del virus entre los niños y las disparidades subyacentes que conducen a tasas más altas de COVID-19 mortal entre los afroamericanos y los hispanos. (4)

[Síndrome multisistémico inflamatorio pediátrico relacionado con el SARS-CoV-2, un estudio epidemiológico, Francia, del 1 de marzo al 17 de mayo de 2020](#) (5)

El 30 de abril, Francia estableció una vigilancia nacional para el síndrome multisistémico inflamatorio pediátrico (PIMS) con el fin de evaluar esta enfermedad emergente y las posibles asociaciones con COVID-19. Belot et al. encontraron que 156 casos habían sido notificados hasta el 17 de mayo y los autores clasificaron estos casos en función de las características clínicas y el estado del SARS-CoV-2 (79 fueron clasificados como síndrome multisistémico inflamatorio pediátrico confirmado (CoV-PIMS), 16 como probables CoV-PIMS, 13 como CoV-PIMS posibles y 48 como CoV-PIMS no relacionados / no concluyentes). Los autores encontraron que el pico en la curva epidémica de los casos de CoV-PIMS se produjo 4-5 semanas después del pico de la epidemia de COVID-19, lo que puede sugerir que el PIMS podría ser una manifestación postinfecciosa de COVID-19. Los autores también encontraron que la distribución geográfica de los casos de CoV-PIMS es comparable a la distribución geográfica de las hospitalizaciones por COVID-19, en base a mapas descriptivos. Las presentaciones clínicas diferían entre los casos de CoV-PIMS y los casos de CoV-PIMS en la mediana de edad, características clínicas y gravedad. Los autores sugieren que el reconocimiento temprano de CoV-PIMS es esencial para un manejo efectivo.

### **¿Son los niños con SARS-CoV-2 tan infecciosos como los adultos?**

Sigue habiendo incertidumbre con respecto a la medida en que los niños actúan como una fuente de propagación del SARS-CoV-2. Un [estudio](#) reciente reveló que la expresión de la enzima convertidora de angiotensina-2 en el epitelio nasal es menor en niños que en adultos. Algunos plantearon la hipótesis de que esto podría reducir el riesgo de infección en los niños. Sin embargo, no sabemos si la diferencia en la edad afecta la infectividad una vez que están infectados. Un estudio [alemán](#) (preimpreso, no revisado por pares) analizó datos de PCR de 3303 pacientes con SARS-CoV-2 a lo largo de la vida para evaluar la relación entre la edad y la carga viral. Se utilizaron dos sistemas de PCR diferentes, el primero (LC480) al comienzo de las campañas de pruebas basadas en clúster, un segundo (el sistema Roche Cobas) después de mediados de marzo. Los autores establecieron una carga viral de > 250,000 copias como "infecciosa" en base a datos previos que comparaban la carga viral y el cultivo

viral positivo. No encontraron diferencias en la infectividad por edad con la plataforma LC480, pero las muestras analizadas a través del sistema Cobas mostraron una pequeña reducción en la infectividad con la edad más joven. Conclusión: las cargas virales de SARS-Co-V no diferían dramáticamente entre los estratos de edad, lo que sugiere que entre los niños que se infectan puede ser tan infeccioso como las personas mayores. Otros estudios que utilicen técnicas basadas en cultivos ayudarán a responder esta pregunta de manera más definitiva.

## INTERVENCIONES FARMACOLÓGICAS

### Efecto de la terapia de plasma convaleciente en el tiempo hasta la mejoría clínica en pacientes con COVID-19 grave y potencialmente mortal: Un ensayo clínico aleatorizado

Más de [20,000 pacientes de COVID-19 de EE. UU.](#) han recibido plasma convaleciente (plasma de pacientes con COVID-19 resuelto) para tratar COVID-19, sin embargo, los datos para apoyar el uso siguen siendo limitados y en gran medida observacionales. En un [ensayo controlado aleatorio abierto](#) realizado en Wuhan, 103 pacientes con COVID-19 grave o potencialmente mortal fueron asignados al azar a una sola infusión de plasma convaleciente versus atención estándar. De los 55 con enfermedad grave (hipoxia pero sin intubación o insuficiencia orgánica), hubo una tendencia hacia la eficacia del plasma convaleciente versus ningún tratamiento; 91% vs 68% (HR 2.15, p = 0.03) con mejoría clínica en el día 28, el punto final primario. En los 59 con enfermedad potencialmente mortal (intubación o insuficiencia orgánica), no hubo diferencia en la mejoría con plasma versus ningún tratamiento: 20.7% vs 24.1% (HR 0.88, p = 0.83). Las limitaciones de este estudio incluyen tener poco poder estadístico (cerrado temprano debido al final de la epidemia local), un tratamiento de fondo heterogéneo que incluye el uso de inmunoglobulina humana en un 28% y una mediana de 30 intervalos entre el inicio de los síntomas y el tratamiento, lo que puede afectar la eficacia. Conclusión: el plasma convaleciente puede mejorar los resultados en pacientes con COVID no UCI. Los ensayos en curso proporcionarán datos muy necesarios sobre el momento óptimo y las poblaciones que pueden beneficiarse más, incluido el uso en pacientes de la UCI, pacientes ambulatorios y como prevención.

### ¿Actualizaciones en ensayos clínicos con HCQ para el tratamiento de COVID-19?

En un análisis preliminar de DSMB, el [ensayo multibrazo Recovery](#) del Reino Unido no encontró diferencias en la mortalidad a 28 días en 1542 pacientes con COVID-19 asignados al azar a hidroxicloroquina versus 3132 asignados al azar a la atención estándar; 25.7% vs 23.5% (HR 1.1 (IC 95% 0.98-1.26) p = 0.1). No hubo evidencia de un efecto beneficioso de HCQ sobre la duración de la estancia hospitalaria u otros resultados. Conclusión: Estos resultados continúan construyendo sobre el cuerpo de la literatura que sugiere que HCQ puede no ser eficaz para la prevención o el tratamiento de COVID-19.

## INTERVENCIONES NO-FARMACOLÓGICAS (SALUD PÚBLICA)

### [El efecto de políticas anti-contagio a larga escala en la pandemia de COVID-19 \(6\)](#)

Este estudio estimó el efecto de las intervenciones no farmacológicas, también conocidas como políticas anti-contagio, sobre el número de casos de COVID-19 en China, Francia, Irán, Italia, Corea del Sur y los EE. UU. en base a 1.717 políticas diferentes implementadas a nivel local, regional, nacional. Este estudio encontró que la pandemia de COVID-19 está siendo frenada por estas intervenciones y proyecta que, en ausencia de estas intervenciones, China habría visto 465 veces el número de casos confirmados observados, mientras que Italia habría visto 17 veces y los EE. UU. 14 veces el número observado de casos confirmados. En total, este estudio estimó que las intervenciones a gran escala contra el contagio evitaron 530 millones de infecciones totales en los seis países, incluidos 60 millones de infecciones

en los EE. UU., 54 millones en Irán, 49 millones en Italia, 45 millones en Francia y 38 millones en Corea del Sur.

\* Nota: Este estudio fue publicado como un artículo acelerado. Aunque no editado en el momento de la publicación, este estudio ha sido revisado por pares.

[Efectos de las intervenciones no farmacéuticas en los casos de COVID-19, muertes y demanda de servicios hospitalarios en el Reino Unido: un estudio de modelación \(7\)](#)

Este artículo tuvo como objetivo comprender los efectos de diferentes medidas de control en la prevención de una gran demanda de servicios hospitalarios en el Reino Unido debido a COVID-19. En uno de los escenarios modelados, la implementación de intervenciones durante 12 semanas, incluida la combinación de cierre de escuelas, autoaislamiento de personas sintomáticas y protección de personas mayores, puede no ser adecuada para evitar que los hospitales excedan la capacidad de la UCI. En otro escenario, la implementación de períodos más cortos de medidas estrictas de cierre mientras se aplican medidas de distanciamiento físico consistentes, puede ser capaz de evitar exceder las capacidades hospitalarias. Si bien los autores enfatizan que cada escenario funcionaría de manera diferente en cada localidad, resumen que puede ser necesario implementar protocolos de bloqueo más estrictos para evitar un aumento repentino en los casos, abrumando el sistema de salud.

### **PRUEBAS DIAGNÓSTICAS**

[Hisopos recolectados por pacientes vs Trabajadores de la salud para pruebas de SARS-CoV-2 \(8\)](#)

Realizado en la región Puget Sound en Washington, este estudio transversal evaluó la sensibilidad de las muestras de hisopos recolectados en lengua, nariz y nasofaringe por RT-PCR. Se utilizaron muestras recolectadas por 530 pacientes que presentaban síntomas de infección de las vías respiratorias superiores y muestras de hisopos nasofaríngeos recolectados por trabajadores de la salud para una comparación. Las sensibilidades estimadas de los tres tipos de muestras de los pacientes fueron del 89.8%. Este estudio demuestra la utilidad de las muestras autorecolectadas de lengua, nariz o nasofaringe para la prueba y el diagnóstico de COVID-19, particularmente dado el potencial para que los pacientes estornuden, tosan o tengan arcadas durante la recolección de hisopos nasofaríngeos, lo que pone a trabajadores de atención médica en mayor riesgo de transmisión.

**Comentario:** La mayoría de las pruebas para COVID-19 involucra pruebas de hisopos nasofaríngeos (NP) administrados por un profesional de la salud. Este enfoque requiere el uso de EPP debido al potencial de generación de aerosoles por estornudos o tos inducidos por el proceso de recolección y limita la accesibilidad de las pruebas a aquellos que tienen acceso a un sitio de pruebas en un centro de salud. Conclusión: las pruebas de torunda SARS-CoV-2 recolectadas por el paciente probablemente sean un sustituto adecuado de las pruebas recolectadas por el médico, los hallazgos con implicaciones importantes ya que las pruebas auto-recolectadas más amplias podrían permitir un mayor acceso a los diagnósticos COVID-19, reducir la exposición de los trabajadores de la salud y apoyar administración de PPE.

### **TENDENCIAS EN OTRAS ÁREAS DE LA SALUD**

[Angustia psicológica y soledad reportadas por adultos estadounidenses en 2018 y abril de 2020 \(9\)](#)

Los autores compararon las respuestas de la encuesta de 1,468 adultos estadounidenses de abril de 2020 a los datos nacionales de 2018, para analizar la prevalencia de síntomas de angustia psicológica grave en el contexto de COVID-19. En este análisis, los autores encontraron que los síntomas de angustia psicológica grave fueron mayores en abril de 2020 (13,6%) que en 2018 (3,9%). En particular, los síntomas de estrés psicológico fueron más altos entre adultos de 18 a 29 años (24.0% 2020 vs. 3.7% 2018), de bajos ingresos (19.3% 2020 vs. 7.9% 2018) y adultos hispanos (18.4% 2020 vs. 4.4 % 2018).

## **PATRONES DE TRANSMISIÓN**

### [La historia natural y el potencial de transmisión de la infección asintomática por SARS-CoV-2 \(10\)](#)

En una cohorte de pacientes con SARS-CoV-2 confirmados por RT-PCR (n = 30) en la ciudad de Ho Chi Minh, se siguieron casos sintomáticos (n = 17) y asintomáticos (n = 13) de Vietnam para evaluar los patrones de detección y transmisión. Los autores encontraron que las infecciones asintomáticas tenían menos probabilidades de ser detectadas por una muestra de saliva o hisopos nasofaríngeos (NTS), en comparación con pacientes sintomáticos. Además, la carga viral de los pacientes asintomáticos disminuyó significativamente más rápido con el tiempo y a una tasa de eliminación viral más rápida, en comparación con los pacientes sintomáticos (p <0.001). Finalmente, dos de los pacientes asintomáticos transmitieron la infección a hasta cuatro contactos. En conclusión, los autores destacan el uso de la cuarentena aeroportuaria, el rastreo de contactos y la detección por RT-PCR (más sensibles) entre individuos aislados para reducir la transmisión.

### [Presentaciones y propagación temprana del SARS-CoV-2 en el área de la ciudad de Nueva York \(11\)](#)

Este estudio tuvo como objetivo comprender las fuentes y la propagación de las infecciones por SARS-CoV-2 dentro de la ciudad de Nueva York (NYC), un importante epicentro del virus en los EE. UU. Para hacerlo, el estudio analizó la similitud genética y realizó un análisis filogenético de 90 aislamientos de SARS-CoV-2 adquiridos de 84 pacientes dentro del Sistema de Salud Mount Sinai entre el 29 de febrero y el 18 de marzo de 2020. El estudio encontró que hubo múltiples introducciones aisladas de SARS-CoV-2 a Nueva York. Los aislamientos de SARS-CoV-2 tenían orígenes europeos o habían sido introducidos de manera doméstica. Además, los autores encontraron evidencia de propagación comunitaria. Los autores señalan que debido a las múltiples introducciones del virus y la presencia de propagación de la comunidad, las restricciones de viaje a Nueva York pueden haber tenido una eficacia limitada para prevenir la transmisión adicional.

### [Detección de SARS-CoV-2 en aguas residuales, utilizando la red de vigilancia ambiental existente: una puerta epidemiológica a una alerta temprana para COVID-19 en las comunidades \(12\)](#)

Si bien se sabe que el SARS-CoV-2 se transmite de persona a persona por medio de gotitas, existe evidencia del potencial de transmisión fecal-oral, lo que sugiere una transmisión mediada por el medio ambiente. Este estudio utilizó muestras recolectadas para sitios de rutina de vigilancia del medio ambiente contra el polio entre el 20 de marzo y el 28 de abril. La detección de genes E y los kits de RT-PCR en tiempo real disponibles comercialmente se utilizaron para analizar 78 muestras de aguas residuales de 38 distritos dentro de Pakistán para el ARN del SARS-CoV-2. Los resultados del RT-qPCR encontraron que el 27% de las muestras dieron positivo para SARS-CoV-2, de 13 distritos. El uso de la vigilancia de aguas residuales permite un seguimiento y circulación viral casi en tiempo real en situaciones en las que el rastreo puerta a puerta puede no ser factible.

## **ZOONOSIS**

[Primeros Casos Reportados de Infección por SARS-CoV-2 en animales de compañía – Nueva York, Marzo–Abril 2020 \(13\)](#)

Se confirmó que dos gatos domésticos que vivían en hogares con personas que eran positivas o sospechosas para COVID-19 estaban infectadas con SARS-CoV-2 por RT-PCR. Los síntomas exhibidos por los gatos incluyeron estornudos, tos, secreción nasal y ocular, letargo y pérdida de apetito. Ambos gatos se recuperaron completamente. Si bien puede producirse la transmisión de humanos a animales del virus SARS-CoV-2, no se sospecha que los animales jueguen un papel importante en la propagación de COVID-19. Sin embargo, este estudio de One Health sugiere que los animales que dan positivo para el SARS-CoV-2 deben mantenerse separados de otros animales y humanos, y los humanos con COVID-19 sospechoso o confirmado deben limitar de manera similar el contacto con los animales.

**REFERENCIAS**

1. Carsana L, Sonzogni A, Nasr A, et al. Pulmonary post-mortem findings in a large series of COVID-19 cases from Northern Italy. medRxiv 2020; 3099: 2020.04.19.20054262.
2. Whittaker E, Bamford A, Kenny J, et al. Clinical Characteristics of 58 Children With a Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome Temporally Associated With SARS-CoV 2. *Jama* 2020; : 1–11
3. Zachariah P, Johnson CL, Halabi KC, et al. Epidemiology, Clinical Features, and Disease Severity in Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in a Children’s Hospital in New York City, New York. *JAMA Pediatr*. Published online June 03, 2020. doi:10.1001/jamapediatrics.2020.2430
4. Newland JG, Bryant KA. Children in the Eye of the Pandemic Storm—Lessons From New York City. *JAMA Pediatr*. Published online June 03, 2020. doi:10.1001/jamapediatrics.2020.2438
5. Belot A, Antona D, Renolleau S, et al. SARS-CoV-2-related paediatric inflammatory multisystem syndrome, an epidemiological study, France, 1 March to 17 May 2020. *Euro Surveill*. 2020;25(22):pii=2001010. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.22.2001010>
6. Hsiang, S. et al. The effect of large-scale anti-contagion policies on the COVID-19 pandemic. *Nature* <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2404-8> (2020).
7. Davies NG, Kucharski AJ, Eggo RM, Gimma A, Group CC-19 W, Edmunds WJ. The effect of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 cases, deaths and demand for hospital services in the UK: a modelling study. medRxiv 2020; 2667: 2020.04.01.20049908.
8. Tu Y-P, Jennings R, Hart B, et al. Swabs Collected by Patients or Health Care Workers for SARS-CoV-2 Testing. *N Engl J Med* 2020; : 1–3.
9. McGinty EE, Presskreischer R, Han H, Barry CL. Psychological Distress and Loneliness Reported by US Adults in 2018 and April 2020. *JAMA*. Published online June 03, 2020. doi:10.1001/jama.2020.9740
10. Chau NVV et al. The natural history and transmission potential of asymptomatic SARS-CoV-2 infection. *Infect Dis Soc Am* 2017; 0813: 1–30
11. Gonzalez-Reiche AS, Hernandez MM, Sullivan MJ, et al. Introductions and early spread of SARS-CoV-2 in the New York City area. *Science* (80- ) 2020. DOI:10.1016/j.solener.2019.02.027.
12. Sharif S, Ikram A, Khurshid A, et al. Detection of SARS-CoV-2 in wastewater , using the existing environmental surveillance network : An epidemiological gateway to an early warning for COVID-19 in communities Introduction : 2020; 8442662.
13. Newman A, Smith D, Ghai RR, et al. First Reported Cases of SARS-CoV-2 Infection in Companion Animals — New York, March–April 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. ePub: 8 June 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6923e3>