

INFORMACIÓN DIARIA

TABLA DE CONTENIDO

⇒ **Ensayo clínico “Solidaridad” para tratamientos con COVID-19.**

OMS. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov/solidarity-clinical-trial-for-covid-19-treatments>

⇒ **Organización Mundial de la Salud. REPORTE –119 (COVID-19).**

OMS. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200518-covid-19-sitrep-119.pdf?sfvrsn=4bd9de25_4

⇒ **Intervención del Ministro de Salud Pública de Cuba, Dr. Jose Angel Portal Miranda, en la 73.^a Asamblea Mundial de la Salud.**

Infomed. <http://www.sld.cu/noticia/2020/05/18/intervencion-del-ministro-de-salud-publica-en-la-73%C2%AA-asamblea-mundial-de-la-salud>

⇒ **La proteómica de las células huésped infectadas con SARS-CoV-2 revela objetivos terapéuticos.**

Bojkova D, Klann K, Koch B et al. *Nature* 2020, 14 de mayo.
<https://doi.org/10.1038/s41586-020-2332-7>

⇒ **Potentes anticuerpos neutralizantes contra el SARS-CoV-2 identificados por secuenciación de células individuales de alto rendimiento de células B de pacientes convalecientes.**

Fuente: Cao Y, Sui B, Guo X y col. *Cell* 2020, 17 de mayo de 2020.
doi: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.05.025>.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867420306206>

⇒ **Primera experiencia de infecciones por SARS-CoV-2 en receptores de trasplantes de órganos sólidos en el Swiss Transplant Cohort Study.**

Tschopp J, L’Huillier AG, Mombelli M, et al. *Am J Transplant* 2020 May 15. PubMed:
<https://pubmed.gov/32412159>. Texto completo: <https://doi.org/10.1111/ajt.16062>

⇒ **Estadísticas Cuba**



ENSAYO SOLIDARIDAD

Ensayo clínico “Solidaridad” para tratamientos con COVID-19.

Fuente: OMS. <https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov/solidarity-clinical-trial-for-covid-19-treatments>

- "Solidaridad" es un ensayo clínico internacional para ayudar a encontrar un tratamiento efectivo para COVID-19, lanzado por la Organización Mundial de la Salud y sus socios. El Ensayo comparará cuatro opciones de tratamiento con el estándar de atención, para evaluar su efectividad relativa contra COVID-19.
- Hasta que haya evidencia suficiente, la OMS advierte contra los médicos y las asociaciones médicas que recomiendan o administran estos tratamientos no probados a pacientes con COVID-19 o personas que se automedican con ellos. A la OMS le preocupan los informes de personas que se automedican con cloroquina y se causan graves daños.

Opciones de tratamiento en estudio

- Con base en la evidencia de estudios de laboratorio, animales y clínicos, se seleccionaron las siguientes opciones de tratamiento: Remdesivir; Lopinavir / ritonavir; Lopinavir / Ritonavir con interferón beta-1a; y cloroquina o hidroxiclороquina.
 - ◆ Remdesivir se probó previamente como un tratamiento contra el ébola. Ha generado resultados prometedores en estudios en animales para el Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV) y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS), que también son causados por coronavirus, lo que sugiere que puede tener algún efecto en pacientes con COVID-19.
 - ◆ Lopinavir / Ritonavir es un tratamiento con licencia para el VIH. La evidencia de COVID-19, MERS y SARS aún no ha demostrado que pueda mejorar los resultados clínicos o prevenir la infección. Este ensayo tiene como objetivo identificar y confirmar cualquier beneficio para los pacientes con COVID-19. Si bien hay indicios de experimentos de laboratorio de que esta combinación puede ser efectiva contra COVID-19, los estudios realizados hasta ahora en pacientes con COVID-19 no han sido concluyentes.
 - ◆ El interferón beta-1a se usa para tratar la esclerosis múltiple.
 - ◆ La cloroquina y la hidroxiclороquina están estrechamente relacionadas y se utilizan para tratar la malaria y las afecciones reumatológicas, respectivamente. En China y Francia, pequeños estudios proporcionaron algunas indicaciones del posible beneficio del fosfato de cloroquina contra la neumonía causada por COVID-19, pero necesitan confirmación mediante ensayos aleatorios.

REPORTE –119 (COVID-19)



Datos recibidos por las autoridades nacionales de la OMS antes de las 10:00 CEST, 18 de abril de 2020.

Fuente: OMS. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200518-covid-19-sitrep-119.pdf?sfvrsn=4bd9de25_4

DESTACADOS

- La [73a Asamblea Mundial de la Salud](#), se centrará en la pandemia COVID-19. Los Estados miembros emitirán declaraciones, informarán sobre su progreso en la lucha contra el coronavirus, compartirán conocimientos sobre la evolución de la situación y considerarán un proyecto de resolución sobre COVID-19.
- La [OMS ha firmado un acuerdo con el Comité Olímpico Internacional \(COI\)](#) para trabajar juntos en promover la salud a través del deporte y la actividad física. El acuerdo tiene un enfoque especial en la prevención de enfermedades no transmisibles (ENT).
- [Las inundaciones en Somalia](#) han generado preocupación por un aumento en los casos de cólera a medida que el país trata con un número creciente de casos de COVID-19. La oficina de la OMS en el país ha enviado suministros médicos esenciales urgentemente necesarios, sin embargo, la financiación para las operaciones humanitarias en Somalia sigue siendo muy baja.
- [Sony Music Latin y Global Citizen han lanzado una nueva canción "Color Esperanza"](#) con ingresos que benefician a la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Oficina Regional de la OMS para las Américas y sus esfuerzos de ayuda COVID-19 en todo el continente americano.
- La OMS advierte contra recomendar o administrar tratamientos no probados a pacientes con COVID-19. Destaca el [reporte No.119](#) cómo el Ensayo de Solidaridad de la OMS ayuda a encontrar un tratamiento efectivo para la COVID-19.

SITUACIÓN EN NÚMEROS total (nuevos) casos en las últimas 24 horas

A nivel mundial 4 618 821 casos (93 324) 311 847 muertes (4 452)
Región de África 61163 casos (2 500) 1 748 muertes (38)
Región de las Américas 2 017 811 casos (50 879) 121 609 muertes (2 810)
Región del Mediterráneo Oriental 338 560 casos (11 992) 9 979 muertes (138)
Región de Europa 1 890 467 casos (19 922) 167 173 muertes (1 222)
Región del Sudeste Asiático 141 593 casos (7 062) 4 582 muertes (231)
Región del Pacífico Occidental 168 515 casos (969) 6 743 muertes (13)

DISCURSO

Intervención del Ministro de Salud Pública de Cuba, Dr. Jose Angel Portal Miranda, en la 73.ª Asamblea Mundial de la Salud.

Fuente: Infomed. <http://www.sld.cu/noticia/2020/05/18/intervencion-del-ministro-de-salud-publica-en-la-73%C2%AA-asamblea-mundial-de-la-salud>

Estimado director general, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus; distinguidos ministros y ministras de Salud;

La COVID-19 es un reto global, que no distingue fronteras, ideologías o niveles de desarrollo, ha puesto a prueba los sistemas sanitarios de todo el mundo y nuestra capacidad de respuesta ante eventos epidémicos.

Cuando en Cuba se diagnosticaron los primeros casos, el pasado 11 de marzo, ya se aplicaban medidas del Plan Nacional elaborado en consonancia con los protocolos y buenas prácticas de la Organización Mundial de la Salud. Su seguimiento diario, ha permitido reforzar la vigilancia epidemiológica, garantizar el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno de la enfermedad en la Mayor de las Antillas.

Su implementación se apoya en un sistema de salud gratuito y resiliente, con un indicador de 9,0 médicos por cada mil habitantes que permite una cobertura al 100% de la población; y también en una industria médico-farmacéutica y biotecnológica, con productos novedosos para el tratamiento de la enfermedad como el interferón alfa 2B, los anticuerpos monoclonales, el péptido CIGB 258 y el Surfacen. Gracias a ello se ha logrado que el país esté actualmente en un escenario favorable en el enfrentamiento a la pandemia.

Sin descuidar en ningún momento la responsabilidad de proteger a nuestro pueblo, no hemos abandonado la vocación solidaria de la Revolución Cubana. Más de 2300 colaboradores, organizados en 26 brigadas médicas del Contingente Henry Reeve, contribuyen hoy en la lucha contra esta enfermedad en 24 países. A ellos se suman los más de 28 mil profesionales que ya se encontraban en 59 naciones.

Este gesto solidario no han podido impedirlo ni el genocida bloqueo impuesto por el Gobierno de los Estados Unidos contra Cuba, cruelmente recrudescido, ni los intentos de la administración de ese país para desacreditar y obstaculizar la cooperación médica internacional cubana.

Ningún país por sí solo puede enfrentar esta pandemia, se requiere de una respuesta mundial, sobre la base de la unidad, la solidaridad y la cooperación multilateral renovada.

Cuba reitera a la OMS y a sus estados miembros, la disposición de cooperar y compartir nuestras modestas experiencias.

Muchas gracias.

ARTÍCULO PREPRINTS

nature

La proteómica de las células huésped infectadas con SARS-CoV-2 revela objetivos terapéuticos.

Fuente: Bojkova D, Klann K, Koch B et al. Nature 2020, 14 de mayo. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2332-7>

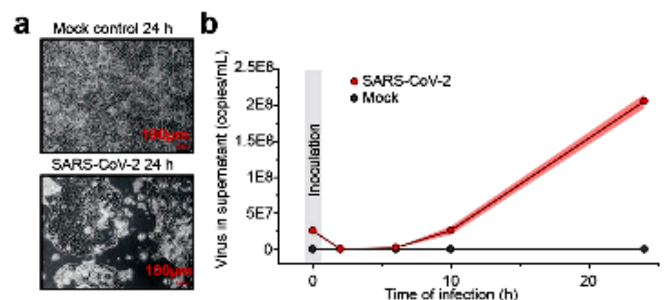
Los autores describen un sistema de infección de células SARS-CoV-2 para determinar los cambios en las vías de la célula huésped tras la infección, como resultado de respuestas de la célula huésped (antivirales) o proteínas efectoras virales, y evalúan algunos inhibidores potenciales.

- La infección humana puede causar la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), que se ha extendido rápidamente por todo el mundo.
- El SARS-CoV-2 muestra algunas similitudes con otros coronavirus. Sin embargo, faltan opciones de tratamiento y una comprensión celular de la infección por SARS-CoV-2.
- Se identifica las vías de la célula huésped moduladas por la infección por SARS-CoV-2 y se muestra que la inhibición de estas vías previene la replicación viral en las células humanas.
- Los autores establecen un modelo de cultivo celular humano para la infección con aislado clínico de SARS-CoV-2.
- Los análisis revelaron que el SARS-CoV-2 reconfigura las vías celulares centrales, como la traducción, el empalme, el metabolismo del carbono y el metabolismo de los ácidos nucleicos.
- Los inhibidores de moléculas pequeñas que se dirigen a estas vías impidieron la replicación viral en las células. Nuestros resultados revelan el perfil de infección celular del SARS-CoV-2 y condujeron a la identificación de fármacos que inhiben la replicación viral.
- Anticipan los resultados para guiar los esfuerzos en la comprensión de los mecanismos moleculares que subyacen a la modulación de la célula huésped en la infección por SARS-CoV-2. Además, los hallazgos proporcionan información para el desarrollo de opciones de terapia para la COVID-19.

Fig. 1 | Modelo de replicación de SARS-CoV-2 en células humanas.

A. las células Caco-2 se simularon o se infectaron con SARS-CoV-2 y se cultivaron durante 24 h.

B. análisis cuantitativo por PCR de copias de genoma viral por ml de cultivo celular después de puntos de tiempo de infección indicados (n = 3 muestras biológicas independientes).



Los puntos indican la media de las mediciones repetidas y las sombras representan s.d.

ARTÍCULO CIENCIA

Cell

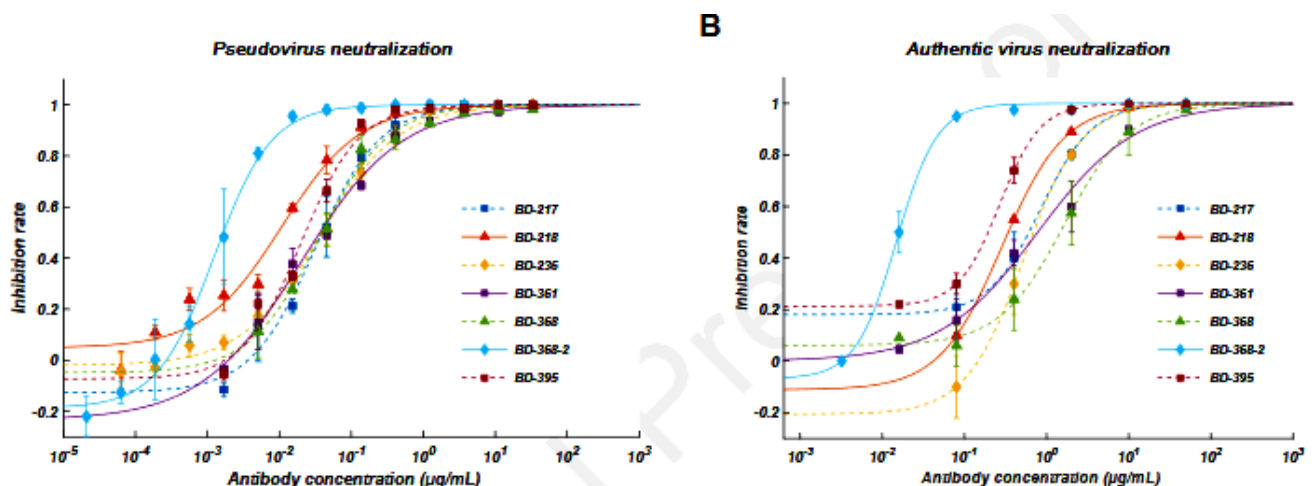
Potentes anticuerpos neutralizantes contra el SARS-CoV-2 identificados por secuenciación de células individuales de alto rendimiento de células B de pacientes convalecientes.

Fuente: Cao Y, Sui B, Guo X y col. *Cell* 2020, 17 de mayo de 2020.

doi: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.05.025>.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867420306206>

- Se informa la identificación rápida de los anticuerpos neutralizantes de SARS-CoV-2 mediante la secuenciación de ARN de células individuales de alto rendimiento y VDJ de células B enriquecidas con antígeno de 60 pacientes convalecientes.
- De 8.558 clonotipos IgG1 + de unión a antígeno, se identificaron 14 anticuerpos neutralizantes con el más potente, BD-368-2, que exhiben una CI₅₀ de 1.2 ng / ml y 15 ng / ml contra SARS-CoV-2 auténtico y pseudotipado, respectivamente.
- BD-368-2 también mostró una fuerte eficacia terapéutica y profiláctica en ratones transgénicos hACE2 infectados con SARS-CoV-2. Además, la estructura Cryo-EM de 3.8 Å de un anticuerpo neutralizante en complejo con el trímero espiga-ectodominio reveló que el epítipo del anticuerpo se superpone con el sitio de unión de ACE2.
- Los autores demuestran que los anticuerpos neutralizantes de SARS-CoV-2 podrían seleccionarse directamente en función de las similitudes de sus estructuras CDR3H predichas con las de los anticuerpos neutralizantes de SARS-CoV. Además, explica que los anticuerpos neutralizantes humanos podrían descubrirse de manera eficiente mediante la secuenciación de células B únicas de alto rendimiento en respuesta a enfermedades infecciosas pandémicas.



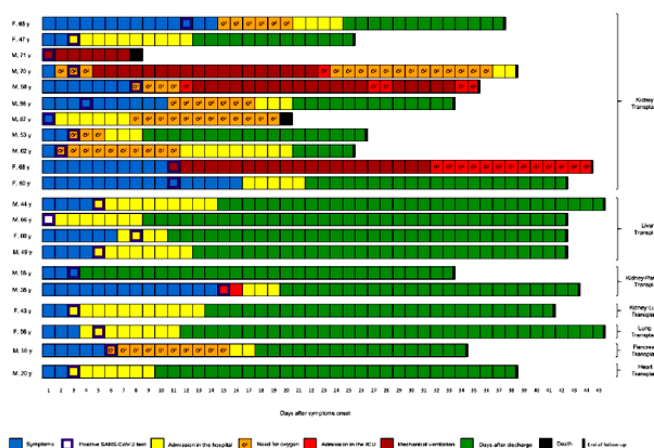
BREVE COMUNICACIÓN



Primera experiencia de infecciones por SARS-CoV-2 en receptores de trasplantes de órganos sólidos en el Swiss Transplant Cohort Study.

Fuente: Tschopp J, L'Huillier AG, Mombelli M, et al. *Am J Transplant* 2020 May 15. PubMed: <https://pubmed.gov/32412159>. Texto completo: <https://doi.org/10.1111/ajt.16062>

- Los pacientes inmunocomprometidos pueden tener un mayor riesgo de complicaciones de la infección por coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2). Sin embargo, todavía faltan datos completos de la infección por SARS-CoV-2 en receptores de trasplante de órgano sólido (SOT).
- Se realiza un estudio observacional multicéntrico a nivel nacional dentro del Swiss Transplant Cohort Study (STCS) para describir la epidemiología, la presentación clínica, el tratamiento y los resultados de la primera infección por SARS-CoV-2 documentada microbiológicamente entre los receptores de SOT.
- Se incluyeron 21 pacientes con una mediana de edad de 56 años (10 trasplantes renales, 5 hepáticos, 1 pancreático, 1 pulmonar, 1 cardíaco y 3 trasplantados combinados).
- Los síntomas de presentación más comunes fueron fiebre (76%), tos seca (57%), náuseas (33%) y diarrea (33%). Noventa y cinco por ciento y 24% de los pacientes requirieron hospitalización y UCI, respectivamente, y 19% fueron intubados.
- Después de una mediana de 33 días de seguimiento, 16 pacientes fueron dados de alta, 3 aún estaban hospitalizados y 2 pacientes murieron. Estos datos sugieren que las manifestaciones clínicas de la infección por SARS-CoV-2 en receptores SOT de mediana edad parecen ser similares a la población general sin una tasa aparentemente más alta de complicaciones.
- Estos resultados deben confirmarse en cohortes más grandes.

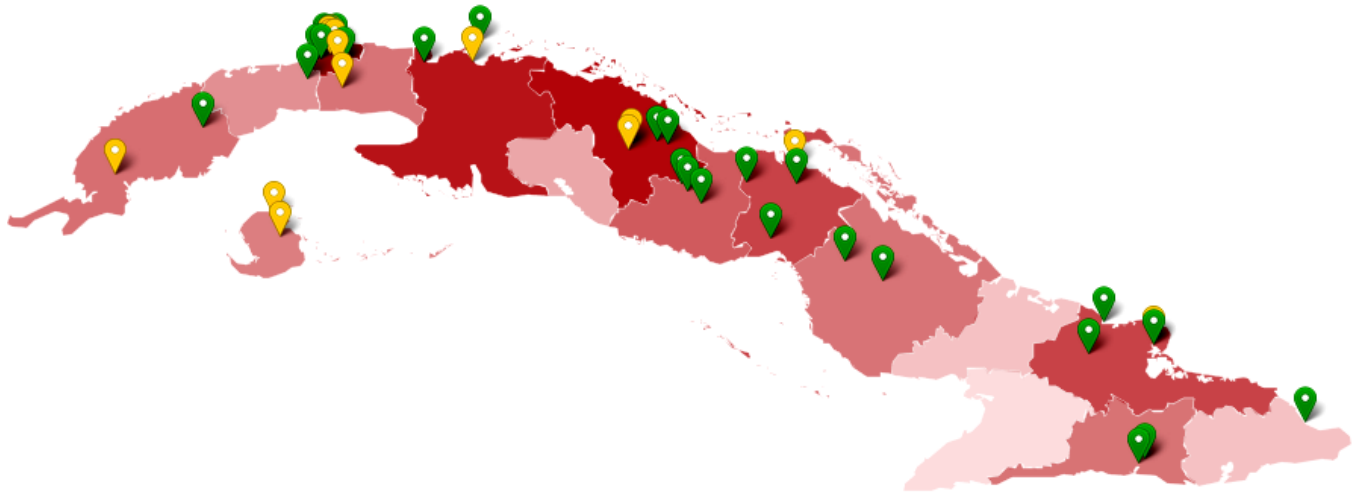




1 887	824	1 538	79
Casos confirmados por laboratorio	Casos hospitalizados	Pacientes recuperados	Muertes asociadas a la enfermedad

<https://temas.sld.cu/coronavirus/>

PR	Artemisa	La Habana	Mayabeque	Mtzas	Cienfuegos	Villa Clara	S.S	Ciego Ávila	Camagüey	Las Tunas	Granma	Holguín	SC	Gtnamo	La Isla
52	33	900	48	176	24	216	68	93	48	17	12	92	49	17	42



Casos acumulados	1 887
Casos en el día	6

<https://salud.msp.gob.cu/>

- Para COVID-19 se estudiaron mil 688 muestras, resultando positivas 6 muestras. El país acumula 85 mil 556 muestras realizadas y mil 887 positivas (2,2%).
- Los 6 nuevos casos confirmados fueron cubanos. Los 6 (100%) fueron contactos de casos confirmados.
- De los 6 casos diagnosticados, 4 (67%) fueron mujeres y 2 (33,3%) hombres. Por grupos de edades los más afectados fueron: menor de 40 años con 3 y mayor de 40 años con tres (50% respectivamente). El 67% (4) de los casos positivos fueron asintomáticos.
- De los mil 887 pacientes diagnosticados con la enfermedad, se mantienen ingresados confirmados 268, y de ellos 260 (97,0%) presentan evolución clínica estable. Se acumulan 79 fallecidos (ninguno en el día), dos evacuados y mil 538 pacientes recuperados (81,5%) (33 en el día de ayer). Se reportan un paciente en estado crítico y siete pacientes en estado grave.