

TABLA DE CONTENIDO

- ⇒ **Científicos chilenos descubren un "fuerte" anticuerpo contra el covid-19 en las alpacas.** RT. 14 jun 2020 16:29 GMT. <https://actualidad.rt.com/actualidad/356531-anticuerpo-fuerte-alpacas-coronavirus>
- ⇒ **Organización Mundial de la Salud. REPORTE –146 (COVID-19).** OMS. 14 junio 2020. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200614-covid-19-sitrep-146.pdf?sfvrsn=5b89bdad_6
- ⇒ **La dinámica de la interfaz de la proteína espiga ACE2 - SARS-CoV / SARS-CoV-2 revela mecanismos únicos.** Amanat Ali, Ranjit Vijayan. *Dynamics of the ACE2 - SARS-CoV/SARS-CoV-2 spike protein interface reveal unique mechanisms.* bioRxiv 2020.06.10.143990; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.06.10.143990>
- ⇒ **Productos antivirales derivados de plantas para el tratamiento potencial de COVID-19: una revisión.** Rashid Iqbal Khan, Mazhar Abbas, Khurram Goraya, Muhammad Zafar-ul-Hye, Subhan Danish. *Phyton-International Journal of Experimental Botany.* 2020. DOI: [10.32604/phyton.2020.010972](https://doi.org/10.32604/phyton.2020.010972).
- ⇒ **Epidemiología, tratamiento y prevención y control de la epidemia de la enfermedad por coronavirus 2019: una revisión.** Luan Rong-sheng, Wang Xin, Sun Xin, et al. *Epidemiology, Treatment, and Epidemic Prevention and Control of the Coronavirus Disease 2019: a Review.* *Journal of Sichuan University.* 2020;51(2): 131-8. doi: [10.12182/20200360505](https://doi.org/10.12182/20200360505).
- ⇒ **Precauciones para la intubación de pacientes con COVID-19.** Mengqiang Luo, Shumei Cao, Liqun Wei, Rundong Tang, Shu Hong, Renyu Liu, Yingwei Wang. *Precautions for Intubating Patients with COVID-19.* *Anesthesiology* 2020;132(6):1616-8. doi: <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000003288>.
- ⇒ **Ataxias hereditarias en Cuba: un estudio epidemiológico y clínico a nivel nacional en 1001 pacientes.** Velázquez-Pérez, L., Medrano-Montero, J., Rodríguez-Labrada, R. et al. *Hereditary Ataxias in Cuba: A Nationwide Epidemiological and Clinical Study in 1001 Patients.* *Cerebellum* 19, 252–264 (2020). <https://doi.org/10.1007/s12311-020-01107-9>
- ⇒ **Estadísticas Cuba**



NOTICIA

**Científicos chilenos descubren un "fuerte" anticuerpo contra el covid-19 en las alpacas.**

Fuente: RT. 14 jun 2020 16:29 GMT. <https://actualidad.rt.com/actualidad/356531-anticuerpo-fuerte-alpacas-coronavirus>

- Un grupo de investigadores chilenos liderados por Alejandro Rojas, jefe del Laboratorio de Biotecnología Médica de la Universidad Austral de Chile, mencionaron: Las alpacas pueden servir para bloquear el coronavirus.
- El "anticuerpo de alpaca más fuerte del mundo" podría ser utilizado para crear un inhalador nasal que neutralice el virus SARS-CoV-2 y conseguir que el sistema inmune reaccione: "El anticuerpo haría frente al virus no eliminándolo por completo, pudiendo las personas tratadas crear más anticuerpos que a la larga ayuden en su inmunidad", afirmó Alejandro Rojas a la agencia EFE.
- Haber encontrado el anticuerpo es solo el primer paso, los investigadores necesitan demostrar la capacidad del sistema inmune de los camélidos para bloquear al virus.
- También podría ser utilizado como medida profiláctica, para proteger de la enfermedad a todos aquellos que tienen que estar en contacto con infectados, como los médicos.
- El gran reto para los investigadores es lograr el apoyo financiero necesario para las pruebas y ensayos. Si bien el costo es alto, cerca de dos millones de dólares, confían en conseguirlo debido a la importancia del problema y la urgencia por terminar con la pandemia de coronavirus.

Agencia EFE

Fuente original: EFE, Santiago de Chile 12 jun. 2020. [Científicos chilenos hallan un "fuerte" anticuerpo contra el COVID-19 en las alpacas.](#)

"Con esto evitaríamos que el virus se replique de forma eficiente y lograr que el sistema inmune del individuo responda. El anticuerpo haría frente al virus no eliminándolo por completo, pudiendo las personas tratadas crear más anticuerpos que a la larga ayuden en su inmunidad", explicó a Efe Alejandro Rojas, líder del ensayo y jefe de Laboratorio de Biotecnología Médica de la Universidad Austral de Chile (UACH).

REPORTE –146 (COVID-19)

Datos recibidos por las autoridades nacionales de la OMS antes de las 10:00 CEST, 14 de junio de 2020.



Fuente: OMS. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200614-covid-19-sitrep-146.pdf?sfvrsn=5b89bdad_6

DESTACADOS

- Continúa la investigación de un grupo de COVID-19 en Beijing asociado con un mercado mayorista. A partir del 14 de junio, 16:00 (CEST + 6), las autoridades chinas informaron un total de 77 casos desde el 11 de junio, incluidos 2 casos vinculados en la provincia de Liaoning. [Consulte la información y comunicado de prensa emitido el 13 de junio.](#)
- El Día Mundial de Concientización sobre el Abuso de los Ancianos se celebra cada año el 15 de junio, según lo designado por la Asamblea General de las Naciones Unidas. [Se cree que el abuso hacia las personas mayores ha aumentado significativamente durante la pandemia de COVID-19.](#) Argumento convincente para la convocatoria del [Día Mundial de Concienciación sobre el Abuso de Ancianos](#) para que los responsables de la toma de decisiones desarrollen normas normativas universalmente aplicables para la protección de las personas mayores.

Situación en números total (nuevos) casos en las últimas 24 horas

A nivel mundial 7 690 708 casos (137 526) 427 630 muertes (4 281)

Región de África 167 566 casos (6 312) 3 998 muertes (131)

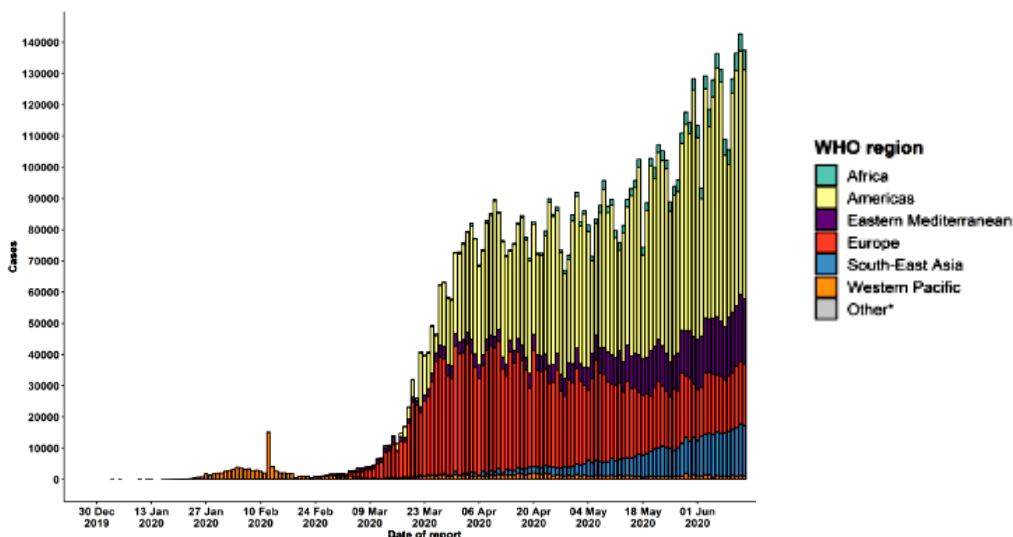
Región de las Américas 3 711 768 casos (73 243) 199 252 muertes (2 812)

Región del Mediterráneo Oriental 758 551 casos (20 910) 16 640 muertes (380)

Región de Europa 2 398 779 casos (19 821) 188 001 muertes (533)

Región del Sudeste Asiático 455 439 casos (16 091) 12 526 muertes (400)

Región del Pacífico Occidental 197 864 casos (1 149) 7 200 muertes (25)



PREPRINTS

La dinámica de la interfaz de la proteína espiga ACE2 - SARS-CoV / SARS-CoV-2 revela mecanismos únicos.

Fuente: Amanat Ali, Ranjit Vijayan. Dynamics of the ACE2 - SARS-CoV/SARS-CoV-2 spike protein interface reveal unique mechanisms. bioRxiv 2020.06.10.143990; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.06.10.143990>

- La pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), causada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), es un importante problema de salud pública.
- Un grupo de estructuras estáticas proporcionan información molecular sobre cómo el SARS-CoV-2 y el SARS-CoV interactúan con su objetivo huésped, que es la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2).
- El reconocimiento molecular, la unión y la función son procesos dinámicos. Para evaluar, se realizaron múltiples simulaciones de dinámica molecular de todos los átomos de al menos 500 ns cada una para comprender mejor la estabilidad estructural y las interacciones interfaciales entre el dominio de unión al receptor de la proteína espiga de SARS-CoV-2 y el SARS-CoV unido a ACE2.
- Se observaron varios contactos para formar, romper y reformar en la interfaz durante las simulaciones.
- Los resultados indican que SARS-CoV y SARS-CoV-2 utilizan estrategias únicas para lograr una unión estable a ACE2. Se observaron varias diferencias entre los residuos de SARS-CoV-2 y SARS-CoV que interactuaron consistentemente con ACE2. Un puente de sal estable entre Lys417 de la proteína de pico SARS-CoV-2 y Asp30 de ACE2, así como tres enlaces de hidrógeno estables entre Tyr449, Gln493 y Gln498 de SARS-CoV-2 y Asp38, Glu35 y Lys353 de ACE2 observado, que estaban ausentes en la interfaz SARS-CoV-ACE2.
- No se observó que algunos residuos informados previamente, que se sugirió para mejorar la afinidad de unión del SARS-CoV-2, formaran interacciones estables en estas simulaciones.
- La unión estable al receptor del huésped es crucial para la entrada del virus. Se debe prestar especial atención a estas interacciones estables al diseñar posibles fármacos y modalidades de tratamiento para atacar o interrumpir esta interfaz.

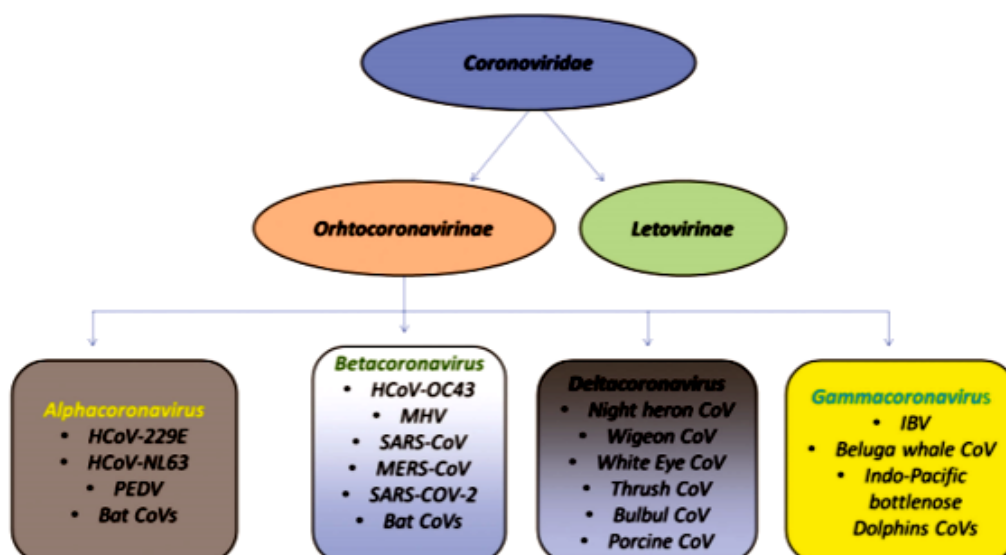
INVESTIGACIÓN

Productos antivirales derivados de plantas para el tratamiento potencial de COVID-19: una revisión.

Fuente: Rashid Iqbal Khan, Mazhar Abbas, Khurram Goraya, Muhammad Zafar-ul-Hye, Subhan Danish. *Phyton-International Journal of Experimental Botany*. 2020. [DOI:10.32604/phyton.2020.010972](https://doi.org/10.32604/phyton.2020.010972).

- La COVID-19 causada por SARS-CoV-2 se declara una pandemia global. El virus que se parece mucho al SARS-CoV y al MERS-CoV se ha colocado en la familia del beta-coronavirus. Sin embargo, la transmisión y la tasa de infectividad de COVID-19 es más alta en comparación con otros miembros de la familia.
- Una estrategia de gestión eficaz con una posible disponibilidad de medicamentos romperá la cadena de transmisión del virus y, posteriormente, reducirá la presión sobre el sistema de salud. Se están realizando extensos ensayos de investigación para desarrollar nuevas terapias eficientes contra el SARS-CoV-2.
- En esta revisión, se discute el origen y la familia del coronavirus, la estructura, el genoma y la patogénesis del virus SARS-CoV-2 dentro de la célula huésped humana; comparación entre SARS, MERS, SARS-CoV-2 y gripe común; prácticas efectivas de gestión; tratamiento con refuerzos de inmunidad; medicación disponible con ensayos clínicos en curso.
- Se sugiere que las plantas medicinales podrían servir como posibles candidatos para el desarrollo de fármacos contra la infección por COVID-19.

Figura 1. Categorías de la familia Coronaviridae que exhiben géneros particularmente importantes de la subfamilia Orthocoronavirinae. El agente causal COVID-19 SARS-CoV-2 se encuentra en el betacoronavirus.



INVESTIGACIÓN

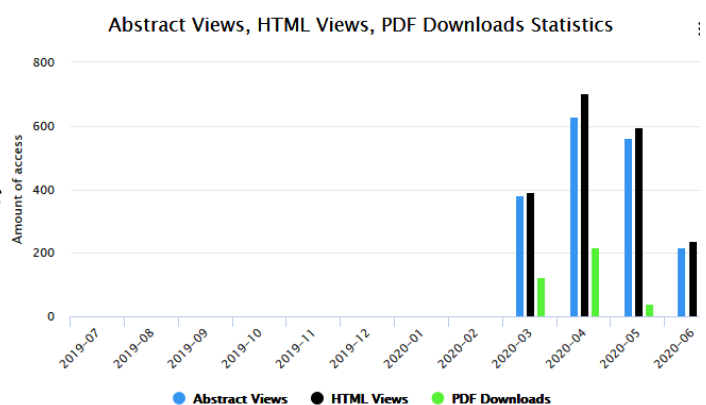
**JOURNAL OF SICHUAN UNIVERSITY
(MEDICAL SCIENCE EDITION)**

Epidemiología, tratamiento y prevención y control de la epidemia de la enfermedad por coronavirus 2019: una revisión.

Fuente: Luan Rong-sheng, Wang Xin, Sun Xin, et al. Epidemiology, Treatment, and Epidemic Prevention and Control of the Coronavirus Disease 2019: a Review. Journal of Sichuan University. 2020;51(2): 131-8. doi: [10.12182/20200360505](https://doi.org/10.12182/20200360505).

- Esta revisión resume las investigaciones en curso sobre etiología, epidemiología, dinámica de transmisión, tratamiento y estrategias de prevención y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) causada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), en comparación con coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV), coronavirus del síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV) y virus H1N1 pandémico.
- El SARS-CoV-2 puede originarse en murciélagos y los pacientes más los portadores asintomáticos son la fuente de infección epidémica. El virus puede transmitirse de persona a persona a través de gotitas y contacto cercano, y las personas de todas las edades son susceptibles a este virus.
- Los principales síntomas clínicos de los pacientes son fiebre y tos, acompañados de leucocitopenia y linfocitopenia. Las drogas efectivas aún no han estado disponibles hasta ahora.
- En cuanto a las estrategias de prevención y control, el desarrollo de vacunas como prevención primaria debe acelerarse. Con respecto a la prevención secundaria, se deben continuar los esfuerzos continuos de los pacientes infectados y los contactos cercanos de cuarentena, promoción de uso de máscaras, desinfección regular en lugares públicos.
- Se espera un kit de detección rápida para la monitorización serológica del virus en la población general a fin de lograr la detección temprana, el diagnóstico temprano, el aislamiento temprano y el tratamiento temprano. Se debe mejorar la educación en salud pública sobre esta enfermedad y la prevención para mitigar el pánico y movilizar al público para combatir conjuntamente la epidemia.

Vistas proporcionales

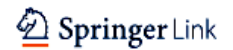


CORRESPONDENCIA**Precauciones para la intubación de pacientes con COVID-19.**

Fuente: Mengqiang Luo, Shumei Cao, Liqun Wei, Rundong Tang, Shu Hong, Renyu Liu, Yingwei Wang. Precautions for Intubating Patients with COVID-19. Anesthesiology 2020;132(6):1616-8. doi: <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000003288>.

- Se ha confirmado la transmisión de persona a persona, y el virus se ha extendido por todo el mundo. Muchos han sido intubados y muchos aún por intubarse. El problema es que la carga viral en la vía aérea probablemente es muy alta y es muy contagiosa. Esto plantea riesgos significativos para quienes realizan la intubación. La seguridad del paciente y de las personas involucradas en la intubación requiere especial consideración y precauciones.
- Recientemente se han publicado varios artículos relacionados con las precauciones de intubación en el contexto perioperatorio. Algunas son recomendaciones empíricas de instituciones externas al epicentro de COVID-19.
- El trabajo presenta las experiencias actualizadas en la seguridad de los pacientes y proveedores que realizan la intubación en una situación extrema desde el epicentro de COVID-19, Wuhan, China. Los pacientes con COVID-19 pueden experimentar lesión miocárdica y falla orgánica múltiple, lo que causa inestabilidad hemodinámica que coincide con baja saturación de oxígeno.
- Se recomienda la inducción de secuencia rápida. Para evitar la dispersión de virus, se debe evitar la ventilación asistida con mascarilla. Si se necesita ventilación positiva con mascarilla según el criterio clínico, recomiendan cubrir el área alrededor de la boca y la nariz del paciente con una gasa húmeda para ayudar a prevenir la propagación del virus.
- La intubación traqueal debe ser realizada por un anestesiólogo experimentado con un asistente experimentado (preferiblemente también un anestesiólogo) y una enfermera, para maximizar la seguridad del paciente y controlar la hipoxemia severa y la falla circulatoria que puede ocurrir. Los relajantes musculares son muy recomendables. El videolaringoscopio debe colocarse tan pronto como se logre la relajación muscular, y la intubación traqueal debe realizarse y confirmarse lo antes posible (menos de 15 a 20 s).
- Confirmar la profundidad del tubo endotraqueal es extremadamente difícil usando auscultación mientras se usa traje de aislamiento. En su lugar, se recomienda observar la expansión bilateral del tórax, la forma de onda de respiración del respirador y los parámetros respiratorios. El CO₂ al final de la marea es un mejor indicador de una intubación traqueal exitosa, ya que la saturación de oxígeno no siempre aumenta inmediatamente después de la intubación en estos pacientes, ya que el intercambio de oxígeno se ve significativamente afectado.

INVESTIGACIÓN



Ataxias hereditarias en Cuba: un estudio epidemiológico y clínico a nivel nacional en 1001 pacientes.

Fuente: Velázquez-Pérez, L., Medrano-Montero, J., Rodríguez-Labrada, R. et al. Hereditary Ataxias in Cuba: A Nationwide Epidemiological and Clinical Study in 1001 Patients. Cerebellum 19, 252–264 (2020). <https://doi.org/10.1007/s12311-020-01107-9>

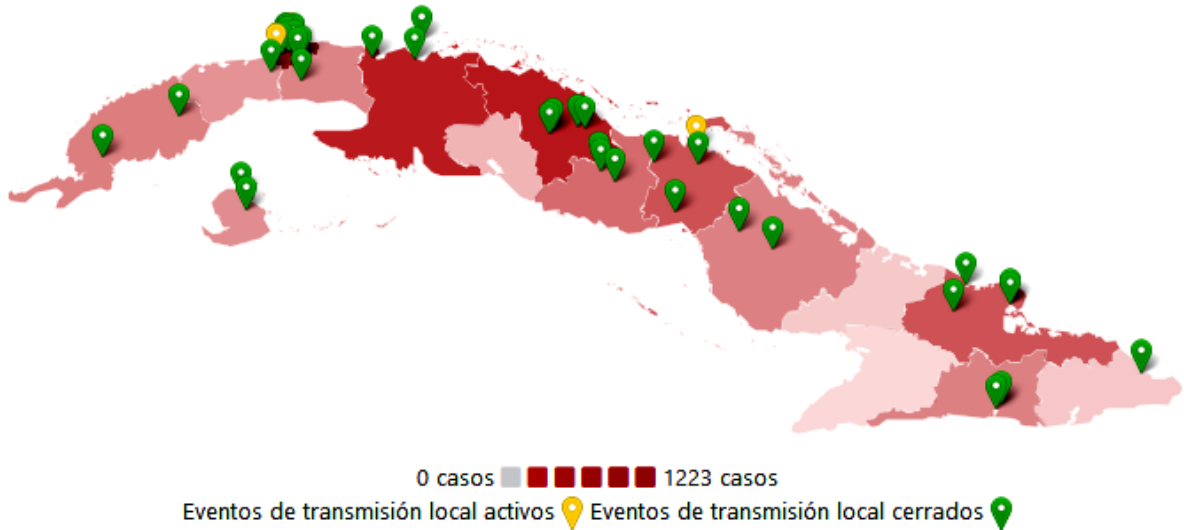
- Las estimaciones de prevalencia de ataxias hereditarias están sesgadas, ya que la mayoría de los estudios epidemiológicos se limitan a regiones geográficas aisladas y hay pocos estudios disponibles a nivel nacional.
- El estudio tiene como objetivo evaluar la prevalencia, distribución y características neurológicas de la población cubana con ataxias hereditarias. Se realizó un estudio epidemiológico a nivel nacional de ataxias hereditarias en Cuba entre marzo de 2017 y junio de 2018. Los pacientes fueron programados en el centro de investigación de ataxia cubana, varios hospitales, o en sus casas. Las variables demográficas y clínicas se obtuvieron a través de cuestionarios organizados y herramientas clínicas validadas.
- Se obtuvieron variables demográficas y clínicas mediante cuestionarios estandarizados y herramientas clínicas validadas. En total, 1001 pacientes fueron diagnosticados con ataxias hereditarias para una prevalencia nacional de 8,91 casos / 100.000 habitantes. La ataxia espinocerebelosa tipo 2 (SCA2) fue el subtipo más común, con las prevalencias más altas en la provincia de Holguín (47.86 / 100.000), y una amplia difusión en todo el país.
- La mayoría de las características neurológicas eran comunes entre todas las cohortes de SCA, pero las frecuencias de algunas de ellas variaban entre distintos subtipos. Dentro de la cohorte de SCA2, se observaron influencias significativas del tamaño de la mutación larga y una mayor duración de la enfermedad sobre la atrofia muscular y los trastornos oculomotores.
- Las duraciones más altas de la enfermedad se asociaron con temblor de reposo y disfagia, mientras que las duraciones más cortas de la enfermedad se asociaron con hiperreflexia.
- La amplia caracterización epidemiológica, clínica y genética de esta población fundadora de SCA2 identifica a esta cohorte homogénea como una fuente atractiva para el desarrollo de futuras investigaciones clínico-genéticas y terapéuticas.



2 262	380	1 965	84
Casos confirmados por laboratorio	Casos hospitalizados	Pacientes recuperados	Muertes asociadas a la enfermedad

<https://temas.sld.cu/coronavirus/COVID-19/>

PR	Artemisa	La Habana	Mayabeque	Mtzas	Cienfuegos	Villa Clara	S.S	Ciego Ávila	Camagüey	Las Tunas	Granma	Holguín	SC	Gtnamo	La Isla
52	38	1 223	48	207	24	218	68	96	48	17	13	94	49	17	42



Casos acumulados	2 262
Casos en el día	14

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

- Para COVID-19 se estudiaron 2 mil 486 muestras resultando 14 muestras positivas. El país acumula 136 mil 249 muestras realizadas y 2 mil 262 positivas (1,7%).
- Los 14 casos confirmados fueron cubanos. De ellos 9 (64.2%) fueron contactos de casos confirmados y cinco (35,7%) sin precisar la fuente de infección.
- De los 14 casos diagnosticados, nueve fueron hombres y cinco mujeres. Por grupos de edades fueron: de 20 a 39 años con ocho casos (57,1%), seguido de 40 a 59 años con cuatro (28,5%) y los mayores de 60 con dos (14.2%). El 100% (14) de los casos positivos fueron asintomáticos.
- De los 2 mil 262 pacientes diagnosticados con la enfermedad, se mantienen ingresados confirmados 211 de ellos 206 (97,6%) presentan evolución clínica estable. Se acumulan 84 fallecidos (ninguno del día), dos evacuados y mil 965 pacientes recuperados (87%) (17 altas del día).
- Se reporta un paciente en estado crítico y cuatro en estado grave.