

## INFORMACIÓN DIARIA

#### **TABLA DE CONTENIDO**

- ⇒ Características clínicas de 24 infecciones asintomáticas con COVID-19 examinadas entre contactos cercanos en Nanjing, China. Hu, Z., Song, C., Xu, C. et al. Clinical characteristics of 24 asymptomatic infections with COVID-19 screened among close contacts in Nanjing, China. Sci. China Life Sci. 63, 706–711 (2020). https://doi.org/10.1007/s11427-020-1661-4
- ⇒ Organización Mundial de la Salud. REPORTE 162 (COVID-19).

  OMS. 30 junio 2020. <a href="https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/20200630-covid-19-sitrep-162.pdf?sfvrsn=e00a5466\_2">https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/20200630-covid-19-sitrep-162.pdf?sfvrsn=e00a5466\_2</a>
- ⇒ Locus en el grupo sanguíneo contribuye al riesgo de severidad de la COVID-19. HospiMedica, 30 Jun 2020. <a href="https://www.hospimedica.es/covid-19/articles/294783245/locus-en-el-grupo-sanguineo-contribuye-al-riesgo-de-severidad-de-la-covid-19.html">https://www.hospimedica.es/covid-19/articles/294783245/locus-en-el-grupo-sanguineo-contribuye-al-riesgo-de-severidad-de-la-covid-19.html</a>
- ⇒ Síndrome inflamatorio multisistémico en niños y adolescentes de EE. UU. Leora R. Feldstein, Erica B. Rose, Steven M. Horwitz, Jennifer P. Collins, Margaret M. Newhams, Mary Beth F., et al. <u>Multisystem Inflammatory Syndrome in U.S. Children and Adolescents.</u> New England Journal of Medicine. 2020, 29 jun, DOI: 10.1056/NEJMoa2021680
- ⇒ Hospitalización y mortalidad entre pacientes negros y pacientes blancos con la Covid-19. Eboni G. Price-Haywood, Jeffrey Burton, Daniel Fort, Leonardo Seoane. Hospitalization and Mortality among Black Patients and White Patients with Covid-19. N Engl J Med 2020; 382:2534-2543. DOI: 10.1056/NEJMsa2011686
- ⇒ Supresión de un brote de SARS-CoV-2 en el municipio italiano de Vo. Lavezzo E, Franchin E, Ciavarella C et al. <u>Suppression of a SARS-CoV-2 outbreak in the Italian municipality of Vo'</u>. Nature 2020, June 30. https://doi.org/10.1038/s41586-020-2488-1
- ⇒ Panorama global de fosforilación de la infección por SARS-CoV-2. Bouhaddou M, Memon DF, Meyer B, et al. The Global Phosphorylation Landscape of SARS -CoV-2 Infection. Celular. 2020; 28 junio. <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867420308114">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867420308114</a>
- ⇒ INFOGRAFÍA. ANÁLISIS DE TENDENCIA. ASINTOMÁTICOS- COVID-19
- ⇒ ESTADÍSTICAS CUBA

01 julio 2020 Volumen 1, No 77

### **ARTÍCULO INVESTIGACIÓN**

Características clínicas de 24 infecciones asintomáticas con COVID-19 examinadas entre contactos cercanos en Nanjing, China.

Fuente: Hu, Z., Song, C., Xu, C. et al. <u>Clinical characteristics of 24 asymptomatic infections</u> with COVID-19 screened among close contacts in Nanjing, China. Sci. China Life Sci. 63, 706–711 (2020). https://doi.org/10.1007/s11427-020-1661-4

- Estudios anteriores han mostrado características clínicas de pacientes con la nueva enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19) y la evidencia de transmisión de persona a persona. Se dispone de datos limitados para infecciones asintomáticas.
- El objetivo de este estudio es presentar las características clínicas de 24 casos con infección asintomática analizados por contactos cercanos y mostrar el potencial de transmisión de portadores del virus COVID-19 asintomáticos.
- Se realizaron investigaciones epidemiológicas entre todos los contactos cercanos de pacientes con COVID-19 (o pacientes sospechosos) en Nanjing, provincia de Jiangsu, China, del 28 de enero al 9 de febrero de 2020, tanto en la clínica como en la comunidad.
- Los portadores asintomáticos fueron positivos en el laboratorio para el virus COVID-19 al analizar el ácido nucleico de las muestras de torunda faríngea. Se revisaron sus registros clínicos, evaluaciones de laboratorio y tomografías computarizadas de tórax.
- Como resultado, ninguno de los 24 casos asintomáticos presentó síntomas obvios durante la detección de ácido nucleico. Cinco casos (20.8%) desarrollaron síntomas (fiebre, tos, fatiga, etc.) durante la hospitalización. Doce (50,0%) casos mostraron imágenes de CT típicas de cofre de vidrio esmerilado y 5 (20,8%) presentaron sombreado de rayas en los pulmones. Los 7 casos restantes (29,2%) mostraron una imagen de TC normal y no tuvieron síntomas durante la hospitalización. Estos 7 casos fueron más jóvenes (edad media: 14.0 años; P = 0.012) que el resto. Ninguno de los 24 casos desarrolló neumonía grave por COVID-19 o murió. La mediana del período comunicable, definido como el intervalo desde el primer día de pruebas positivas de ácido nucleico hasta el primer día de pruebas negativas continuas, fue de 9,5 días (hasta 21 días entre los 24 casos asintomáticos).
- Se observo una transmisión asintomática típica a los miembros de la familia que conviven, lo que incluso causó neumonía grave por COVID-19. En general, los portadores asintomáticos identificados a partir de contactos cercanos eran propensos a estar levemente enfermos durante la hospitalización. Sin embargo, el período transmisible podría ser de hasta tres semanas y los pacientes comunicados podrían desarrollar una enfermedad grave. Importante el rastreo de contacto cercano y la vigilancia longitudinal a través de pruebas de ácido nucleico de virus.



#### **REPORTE –162 (COVID-19)**

Datos recibidos por las autoridades nacionales de la OMS antes de las 10:00 CEST, 30 de junio de 2020.

Fuente: OMS. <a href="https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/20200630-covid-19-sitrep-162.pdf?sfvrsn=e00a5466">https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/20200630-covid-19-sitrep-162.pdf?sfvrsn=e00a5466</a> 2

#### **DESTACADOS**

- Yemen es la peor emergencia humanitaria del mundo y las personas vulnerables enfrentan la amenaza adicional de la COVID-19. Esta nueva carga sobre las instalaciones médicas podría resultar en un número catastrófico de muertes. La OMS y el Centro de Ayuda y Socorro Humanitario King Salman han unido sus fuerzas para garantizar el acceso a la atención médica para los vulnerables en áreas remotas mediante la provisión de un paquete de servicios mínimos.
- UNICEF y la OMS apoyan una campaña nacional de inmunización en Siria, en medio de la pandemia de COVID-19. Se ha producido una reducción de aproximadamente el 5% en la cobertura de vacunación en el primer semestre de 2020, principalmente como resultado de los desafíos causados por la pandemia de COVID-19. Durante la campaña de inmunización de 5 días, implementada por el Ministerio de Salud sirio, los trabajadores de salud verificaron el estado de vacunación de más de 900 000 niños y vacunaron a más de 210 100 niños.
- Para promover el empoderamiento y la confianza de la comunidad, la OMS, el UNICEF y la Federación Internacional han puesto en marcha un "<u>Servicio</u> <u>colectivo de comunicación de riesgo global y participación comunitaria</u>" con el apoyo de la Red mundial de respuesta y brote y la Fundación Bill y Melinda Gates

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

A nivel mundial 10 185 374 casos (163 865) 503 862 muertes (3 946)

Región de África 297 290 casos (8 943) 6 010 muertes (131)

Región de las Américas 5 136 705 casos (94 219) 247 129 muertes (2 338)

Región del Mediterráneo Oriental 1 058055 casos (16 281) 24 423 muertes (535)

Región de Europa 2 692 086 casos (18 847) 197 254 muertes (416)

Región del Sudeste Asiático 784 931 casos (24 115) 21 593 muertes (515)

Región del Pacífico Occidental 215 566 casos (1 460) 7 440 muertes (11)

## **EVALUACIÓN DEL RIESGO DE LA OMS Nivel global Muy alto**

#### **NOTICIA**



## Locus en el grupo sanguíneo contribuye al riesgo de severidad de la COVID-19

Fuente: HospiMedica, 30 Jun 2020. <a href="https://www.hospimedica.es/covid-19/articles/294783245/">https://www.hospimedica.es/covid-19/articles/294783245/</a> locus-en-el-grupo-sanguineo-contribuye-al-riesgo-de-severidad-de-la-covid-19.html

- Un equipo internacional de científicos dirigido por la Universidad de Kiel (Alemania) realizó un estudio y metaanálisis de asociación de todo el genoma que abarca miles de pacientes con COVID-19 tratados en hospitales en Italia, España, Noruega y Alemania. Estos incluyeron a 1.980 individuos con infecciones por SARS-CoV-2 confirmadas por PCR que experimentaron insuficiencia respiratoria, así como individuos de control aparentemente sanos de las mismas poblaciones.
- Los científicos realizaron la extracción de ADN usando un instrumento Chemagic 360 (PerkinElmer, Waltham, MA, EUA) y el kit de bajo volumen CMG -1491 y el kit para capa de glóbulos blancos CMG-714 (Chemagen, Baesweiler, Alemania), respectivamente. Para la genotipificación, utilizaron el Global Screening Array (GSA), versión 2.0 (Illumina, San Diego, CA, EUA), que contiene 712.189 variantes antes del control de calidad. Los análisis utilizaron perfiles de genotipificación basados en arrays para casi 8,6 millones de polimorfismos de un solo nucleótido (SNP).
- Los investigadores detectaron asociaciones de replicación cruzada con rs11385942 en el locus 3p21.31 y con rs657152 en el locus 9q34.2, que fueron significativas a nivel de todo el genoma. En el locus 3p21.31, la señal de asociación abarcó seis genes. La señal de asociación en el locus 9q34.2 coincidió con el locus del grupo sanguíneo ABO. En esta cohorte, un análisis específico del grupo sanguíneo mostró un mayor riesgo en el grupo sanguíneo A que en otros grupos sanguíneos (relación de probabilidad, 1,45) y un efecto protector en el grupo sanguíneo O en comparación con otros grupos sanguíneos.
- El equipo explicó que los estudios no genéticos que se informaron como preimpresiones habían implicado previamente la participación de los grupos sanguíneos ABO en la susceptibilidad a la COVID-19, y los grupos sanguíneos ABO también se han implicado en la susceptibilidad a la infección por SARS-CoV-1. Sus datos genéticos confirman que el grupo sanguíneo O está asociado con un riesgo de adquirir COVID-19 que fue menor que el de los grupos sanguíneos que no son O, mientras que el grupo sanguíneo A se asoció con un mayor riesgo que los grupos sanguíneos que no son A.

Fuente original. Estudio publicado el 17 de junio de 2020 en la revista <u>The New England Journal of Medicine.</u>

#### **ARTÍCULO ORIGINAL**

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

#### Síndrome inflamatorio multisistémico en niños y adolescentes de EE. UU.

Fuente: Leora R. Feldstein, Erica B. Rose, Steven M. Horwitz, Jennifer P. Collins, Margaret M. Newhams, Mary Beth F., et al. <u>Multisystem Inflammatory Syndrome in U.S. Children and Adolescents.</u> New England Journal of Medicine. 2020, 29 jun, DOI: 10.1056/NEJMoa2021680

- Comprender la epidemiología y el curso clínico del síndrome inflamatorio multisistémico en niños (MIS-C) y su asociación temporal con la enfermedad por coronavirus 2019 (Covid-19) es importante, dadas las implicaciones clínicas y de salud pública del síndrome.
- Se llevó a cabo una vigilancia dirigida para MIS-C del 15 de marzo al 20 de mayo de 2020, en centros de salud pediátrica en los Estados Unidos. La definición del caso incluía seis criterios: enfermedad grave que conducía a la hospitalización, una edad de menos de 21 años, fiebre que duró al menos 24 horas, evidencia de laboratorio de inflamación, afectación de órganos multisistémicos y evidencia de infección con coronavirus agudo grave del síndrome respiratorio 2 (SARS-CoV-2) basado en la reacción en cadena de la polimerasa de transcriptasa inversa (RT-PCR), pruebas de anticuerpos o exposición a personas con Covid-19 en el último mes. Los médicos resumieron los datos en formularios estandarizados.
- Se reportan 186 pacientes con MIS-C en 26 estados. La mediana de edad fue de 8,3 años, 115 pacientes (62%) eran hombres, 135 (73%) habían estado previamente sanos, 131 (70%) dieron positivo para SARS-CoV-2 por RT-PCR o prueba de anticuerpos, y 164 (88%) fueron hospitalizados después del 16 de abril de 2020. La afectación del sistema orgánico incluyó el sistema gastrointestinal en 171 pacientes (92%), cardiovascular en 149 (80%), hematológica en 142 (76%), mucocutánea en 137 (74%) y respiratorio en 131 (70%). La mediana de la duración de la hospitalización fue de 7 días (rango intercuartil, 4 a 10); 148 pacientes (80%) recibieron cuidados intensivos, 37 (20%) recibieron ventilación mecánica, 90 (48%) recibieron soporte vasoactivo y 4 (2%) murieron. Los aneurismas de la arteria coronaria (puntajes z ≥2.5) se documentaron en 15 pacientes (8%), y las características similares a la enfermedad de Kawasaki se documentaron en 74 (40%). La mayoría de los pacientes (171 [92%]) tuvieron elevaciones en al menos cuatro biomarcadores que indican inflamación. El uso de terapias inmunomoduladoras fue común: se utilizó inmunoglobulina intravenosa en 144 (77%), glucocorticoides en 91 (49%) e inhibidores de interleucina-6 o 1RA en 38 (20%).

#### **Conclusiones**

El síndrome inflamatorio multisistémico en niños asociado con SARS-CoV-2 condujo a enfermedades graves y potencialmente mortales en niños y adolescentes previamente sanos.

#### **ARTÍCULO ESPECIAL**

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

# Hospitalización y mortalidad entre pacientes negros y pacientes blancos con la Covid-19.

Fuente: Eboni G. Price-Haywood, Jeffrey Burton, Daniel Fort, Leonardo Seoane. <u>Hospitalization and Mortality among Black Patients and White Patients with Covid-19</u>. N Engl J Med 2020; 382:2534-2543. DOI: 10.1056/NEJMsa2011686

- Muchos informes sobre la enfermedad por coronavirus 2019 (Covid-19) han resaltado las diferencias relacionadas con la edad y el sexo en los resultados de salud. Se necesita más información sobre las diferencias raciales y étnicas en los resultados de Covid-19.
- En este estudio de cohorte retrospectivo, se analizan datos de pacientes atendidos dentro de un sistema de salud de entrega integrada (Ochsner Health) en Louisiana entre el 1 de marzo y el 11 de abril de 2020, que dieron positivo para el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) en el ensayo cualitativo de reacción en cadena de la polimerasa. La población de Ochsner Health es 31% negra no hispana y 65% blanca no hispana. Los resultados primarios fueron hospitalización y muerte hospitalaria.

#### Resultados

- Un total de 3626 pacientes dieron positivo, de los cuales 145 fueron excluidos. De los 3481 pacientes positivos para Covid-19 incluido en el análisis, el 60.0% eran mujeres, el 70.4% eran negros no hispanos y el 29.6% eran blancos no hispanos. Los pacientes negros tenían mayores prevalencias de obesidad, diabetes, hipertensión y enfermedad renal crónica que los pacientes blancos. Un total de 39.7% de los pacientes con Covid-19 positivos (1382 pacientes) fueron hospitalizados, 76.9% de los cuales eran negros.
- En análisis multivariables, la raza negra, el aumento de la edad, una puntuación más alta en el índice de comorbilidad de Charlson (que indica una mayor carga de enfermedad), el seguro público (Medicare o Medicaid), la residencia en un área de bajos ingresos y la obesidad se asociaron con mayores probabilidades de ingreso hospitalario. Entre los 326 pacientes que murieron por Covid-19, el 70,6% eran negros.
- En los análisis ajustados del tiempo hasta el evento, las variables que se asociaron con una mayor mortalidad hospitalaria fueron el aumento de la edad y la presentación con una frecuencia respiratoria elevada; niveles elevados de lactato venoso, creatinina o procalcitonina; o recuentos bajos de plaquetas o linfocitos. Sin embargo, la raza negra no se asoció independientemente con una mayor mortalidad (razón de riesgo de muerte frente a raza blanca, 0,89; intervalo de confianza del 95%, 0,68 a 1,17).

artículo nature

#### Supresión de un brote de SARS-CoV-2 en el municipio italiano de Vo.

Fuente: Lavezzo E, Franchin E, Ciavarella C et al. <u>Suppression of a SARS-CoV-2 outbreak in the Italian municipality of Vo'</u>. Nature 2020, June 30. https://doi.org/10.1038/s41586-020-2488-1

- El 21 de febrero de 2020, un residente del municipio de Vo ', un pequeño pueblo cerca de Padua, murió de neumonía debido a la infección por SARS-CoV-21. Esta fue la primera muerte de COVID-19 detectada en Italia desde la aparición del SARS-CoV-2 en la ciudad china de Wuhan, provincia de Hubei.
- En respuesta, las autoridades regionales impusieron el bloqueo de todo el municipio durante 14 días. Recopilamos información sobre la demografía, la presentación clínica, la hospitalización, la red de contactos y la presencia de infección por SARS-CoV-2 en hisopos nasofaríngeos para el 85.9% y el 71.5% de la población de Vo 'en dos puntos de tiempo consecutivos.
- En la primera encuesta, que se realizó alrededor del momento en que comenzó el cierre de la ciudad, se encontró una prevalencia de infección del 2.6% (intervalo de confianza (IC) del 95%: 2.1-3.3%).
- En la segunda encuesta, que se realizó al final del cierre, la prevalencia fue de 1,2% (intervalo de confianza (IC) del 95%: 0,8-1,8%). En particular, el 42.5% (IC 95% 31.5-54.6%) de las infecciones confirmadas por SARS-CoV-2 detectadas en las dos encuestas eran asintomáticas (es decir, no tenían síntomas en el momento de la prueba de hisopo y no desarrollaron síntomas después).
- El intervalo serial promedio fue de 7.2 días (IC 95% 5.9-9.6).
- No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la carga viral de las infecciones sintomáticas versus asintomáticas (valores p 0.62 y 0.74 para los genes E y RdRp, respectivamente, Exact Wilcoxon-Mann-Whitney test).
- Este estudio arroja nueva luz sobre la frecuencia de la infección asintomática por SARS-CoV-2, su infectividad (medida por la carga viral) y proporciona nuevos conocimientos sobre su dinámica de transmisión y la eficacia de las medidas de control implementadas.

#### **ARTÍCULO**



## Panorama global de fosforilación de la infección por SARS-CoV-2.

Fuente: Bouhaddou M, Memon DF, Meyer B, et al. The Global Phosphorylation Landscape of SARS-CoV-2 Infection. Celular. 2020; 28 junio. <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867420308114">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867420308114</a>

- El agente causante de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) pandemia grave, síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2), ha infectado a millones y ha matado a cientos de miles de personas en todo el mundo, lo que pone de manifiesto la necesidad urgente de desarrollar terapias antivirales.
- Se presenta una encuesta cuantitativa de fosfoproteomía basada en espectrometría de masas de la infección por SARS-CoV-2 en células Vero E6, que revela un cableado dramático de la fosforilación en las proteínas huésped y virales.
- La infección por SARS-CoV-2 promovió la activación de la caseína quinasa II (CK2) y la p38 MAP quinasa, la producción de diversas citocinas y el apagado de las quinasas mitóticas, lo que provocó la detención del ciclo celular.
- La infección también estimuló una inducción marcada de protuberancias de filopodios que contienen CK2 que poseen partículas virales en ciernes.
- Se identificaron ochenta y siete fármacos y compuestos mediante el mapeo de perfiles de fosforilación global a quinasas y vías desreguladas.
- Se encontró que la inhibición farmacológica de p38, CK2, CDK, AXL y PIKFYVE quinasas posee eficacia antiviral, lo que representa posibles terapias COVID-19.

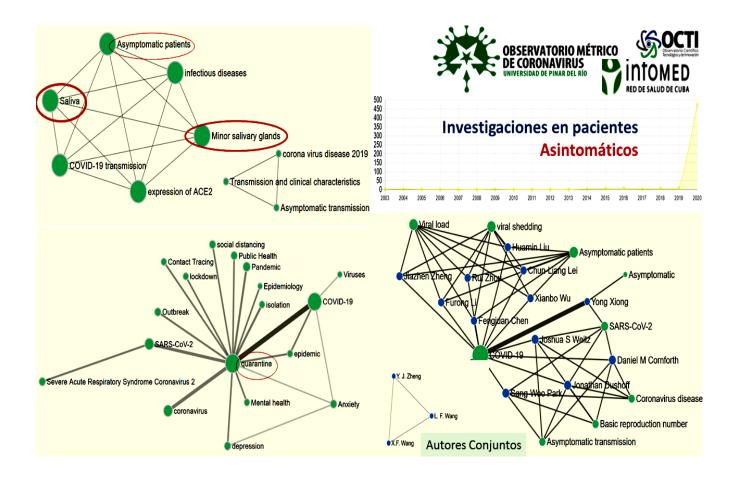
#### **Destacados**

- El análisis de fosfoproteomía de las células infectadas con SARS-CoV2 descubre el cableado de señalización.
- La infección promueve la actividad de la cascada MAP quinasa p38 del huésped y el apagado de las quinasas mitóticas.
- La infección estimula las protuberancias de filopodia que contienen CK2 con virus en ciernes.
- El análisis de la actividad de la quinasa identifica fármacos y compuestos antivirales potentes.

#### **METRICAS**

#### INFOGRAFÍA.

### Análisis de Tendencia. ASINTOMÁTICOS- COVID-19

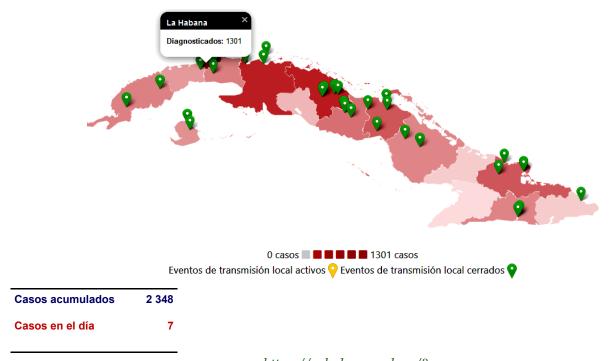




2 348	42	2 218	86
Casos confirmados por laboratorio	Casos hospitalizados	Pacientes recuperados	Muertes asociadas a la enfermedad

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	1 301	54	207	25	219	68	96	49	19	15	94	50	19	42



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

- Para COVID-19 se estudiaron 2 mil 272 muestras, resultando siete muestras positivas. El país acumula 173 mil 063 muestras realizadas y 2 mil 348 positivas (1,4%).
- Los siete casos diagnosticados son cubanos, seis fueron contactos de casos confirmados y uno con fuente de infección en el extranjero.
- De los siete casos confirmados tres (42,9%%) son masculinos y del sexo femenino cuatro (57,1%). Los grupos de edad fueron, menor de 20 años cinco (71,4%) y de 40 a 50 años dos (28,6%).
- De los 2 mil 348 pacientes diagnosticados con la enfermedad, se mantienen ingresados confirmados 42 (1,8%), y de ellos 41 (97,6%) con evolución clínica estable. Se reportan 86 fallecidos (ninguno del día), dos evacuados. Se acumulan 2 mil 218 pacientes recuperados (4 en el día de ayer).
- Se reporta un paciente en estado grave.