



## BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kouri". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba  
e-mail: [ciiipk@ipk.sld.cu](mailto:ciiipk@ipk.sld.cu)

ISSN- 2490626

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

### Índice

Actualización semanal de la COVID-19 en Cuba.....	137
Actualización epidemiológica: Hepatitis de etiología desconocida en niños.....	138
Activa Corea Democrática máxima emergencia sanitaria ante COVID-19.....	139
Revelan el mecanismo que agrava el COVID-19 en los pulmones y el camino hacia su tratamiento.....	140
Colombia reporta en una semana 12 fallecimientos por la COVID-19.....	141
La COVID-19 baja en todas partes salvo América y África.....	142
Tablas:.....	143

### ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA COVID-19 EN CUBA.

Al cierre del día de ayer, 15 de mayo, se encuentran ingresados un total de 2 mil 089 pacientes, sospechosos mil 596, en vigilancia 25 y confirmados activos 468.

Para la COVID-19 se realizaron un total de 4 mil 711 muestras para la vigilancia en el día, resultando positivas 72 para 1,5 % de positividad. El país acumula 13 millones 794 mil 968 muestras realizadas y 1 millón 104 mil 661 positivas (8,0%).

El 12,5% (9) de los 72 casos positivos fueron asintomáticos, acumulándose un total de 146 mil 903 que representa el 13,3 % de los confirmados hasta la fecha.

Se acumulan 8 mil 529 fallecidos, letalidad de 0,77% vs 1,21% en el mundo y 1,76% en las Américas; dos evacuados y 57 retornados

a sus países. En el día hubo 71 altas, se acumulan 1 millón 095 mil 605 (99,2%).

Hasta el 15 mayo se reporta en el mundo 192 países y 41 territorios con casos de COVID-19, ascendiendo a 521 millones 092 mil 082 el número de confirmados (+ 599 mil 128) con respecto al reporte anterior con 39 millones 260 mil 332 casos activos y 6 millones 288 mil 107 fallecidos (+ 1 mil 142) para una letalidad de 1,21% (=).

En la región de las Américas se reportan 156 millones 774 mil 117 casos confirmados (+ 80 mil 967), el 30,1% del total de casos reportados en el mundo, con 5 millones 987 mil 201 casos activos y 2 millones 763 mil 763 fallecidos (+ 286) para una letalidad de 1,76% (=).



## ACTUALIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA: HEPATITIS DE ETIOLOGÍA DESCONOCIDA EN NIÑOS.

11 mayo 2022

<https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/epidemiological-update-hepatitis-unknown-aetiology-children>

Desde la primera alerta emitida por el Reino Unido el 5 de abril de 2022, se han notificado casos probables de hepatitis de etiología desconocida en niños en varios países del mundo. Todavía no está claro si los casos identificados tras la alerta forman parte de un verdadero aumento en comparación con la tasa de referencia de hepatitis de etiología desconocida en niños.

La etiología y los mecanismos patogénicos de la enfermedad aún están bajo investigación. Se ha encontrado una posible asociación con la infección actual por adenovirus en casos en el Reino Unido en particular, pero se están investigando otras hipótesis y posibles cofactores. La mayoría de los casos siguen notificándose como casos esporádicos no vinculados. Este informe presenta una actualización de los casos probables identificados en la Unión Europea/Espacio Económico Europeo (UE/EEE) y en todo el mundo. Mientras que los casos detectados en la UE/EEE se informaron de acuerdo con la

definición de caso del ECDC/OMS, los casos en todo el mundo se recopilan a través de la selección de sitios web oficiales y fuentes de medios y, por lo tanto, se podrían haber utilizado diferentes definiciones de caso.

Definición de caso utilizada en la UE/EEE:

- Confirmado: No aplica
- Probable: Una persona que presenta una hepatitis aguda (no virus de la hepatitis A, B, C, D y E\*) con aspartato transaminasa (AST) o alanina transaminasa (ALT) superior a 500 UI/L, que tiene menos de 16 años o más desde el 1 de octubre de 2021.
- caso con vínculo epidemiológico: Una persona que presenta una hepatitis aguda (no hepatitis por virus A, B, C, D y E\*) de cualquier edad que es un contacto cercano de un caso probable desde el 1 de octubre de 2021.

En los países de la UE/EEE, se han identificado aproximadamente 105 casos en 13 países de la UE/EEE hasta el 10 de mayo de 2022.

Europa:

País	Casos
Austria	2
Bélgica	3
Cyprus	2
Dinamarca	6
Francia	2
Irlanda	5
Italia	35
Holanda	6
Noruega	4
Polonia	1
Portugal	8
España	22
Suecia	9
<b>Total</b>	<b>Entre 102 y 106</b>

#### Actualización mundial

Reino Unido: a partir del 3 de mayo de 2022, la Agencia de salud pública del Reino Unido ha identificado un total de 163 niños, menores de 16 años, con hepatitis aguda de etiología desconocida. De estos casos, 11 niños han recibido un trasplante de hígado.

Fuera de la UE/EEE y el Reino Unido: al 10 de mayo de 2022, hay al menos 181 casos de hepatitis aguda entre niños.

-Argentina [8],

-Brasil [16],

-Canadá [7],

-Costa Rica [2],

-Indonesia [15],

-Israel [12],

-Japón [7],

-Panamá [1],

-Palestina\* [1],

-Serbia [1],

-Singapur [1],

-Corea del Sur [1]

y Estados Unidos [al menos 109].

El número total de casos notificados en todo el mundo es de aproximadamente 450, incluidas 11 muertes notificadas en Indonesia [5], Palestina [1] y los Estados Unidos [5].

El 3 de mayo de 2022, los medios de comunicación citando a las autoridades de

salud pública se informó la muerte de un niño de ocho años con hepatitis aguda de etiología desconocida en Palestina\*.

Actualmente no está claro si este es el mismo niño que fue diagnosticado la semana anterior. La confirmación de este caso está pendiente.

\*Esta designación no se interpretará como el reconocimiento de un Estado de Palestina y es sin perjuicio de las posiciones individuales de los Estados miembros sobre este tema.

El CDC europeo continuará monitoreando este evento a través de sus actividades de inteligencia epidémica.

Los datos presentados en esta actualización se compilan a partir de informes nacionales oficiales o, si no están disponibles, de fuentes públicas que citan a autoridades nacionales. Siempre que sea posible, los casos se clasifican de acuerdo con la definición de caso de la UE/EEE.

Es posible que los informes de los medios no incluyan información completa sobre las pruebas, por lo que no siempre es posible clasificar los casos. Estos se presentan como "casos bajo investigación". Los datos incluyen tanto casos probables, según la definición de caso utilizada en la UE/EEE, como casos en investigación.

### ACTIVA COREA DEMOCRÁTICA MÁXIMA EMERGENCIA SANITARIA ANTE COVID-19.

**mayo 13/2022.** La República Popular Democrática de Corea se encuentra en estado de máxima emergencia sanitaria por la propagación en el país de la covid-19 y una fiebre de causa desconocida.

Para detener la transmisión del coronavirus y controlar el evento epidemiológico, la Dirección Central de Profilaxis de Emergencia activó acciones urgentes como el confinamiento nacional y el aislamiento de las personas con fiebre u otros síntomas mediante el pesquaje intensivo a la población. También se garantizan los medicamentos para la atención a pacientes hipertérmicos y las necesidades básicas a las personas aisladas, indicó la agencia de noticias ACNC. Además, se potencia la organización territorial de las tareas vinculadas a la producción, la economía y los servicios, que posibilite la distribución de productos esenciales durante el confinamiento. Las autoridades adoptaron asimismo estrategias para la transportación

efectiva de materias primas y materiales de la construcción sin violar la restricción de la movilidad en el país.

La Dirección Central de Profilaxis de Emergencia mantiene también una observancia de la situación epidemiológica relacionada con el tratamiento de las aguas residuales, los desechos sólidos y otros agentes contaminantes, de acuerdo con la fuente.

Corea Democrática reportó la víspera que desde el mes pasado se detectaron pacientes con la covid-19 y otros con síntomas febriles, cuya causa es desconocida.

Datos oficiales indican que más de 350 mil personas enfermaron y de ellas 162 mil 200 se recuperaron.

Más de 18 mil enfermos con fiebre y 187 mil 800 personas permanecen aisladas con tratamiento.

Lamentablemente, fallecieron 6 personas, uno de ellos confirmado con la variante Ómicron BA.2, del coronavirus.

## REVELAN EL MECANISMO QUE AGRAVA EL COVID-19 EN LOS PULMONES Y EL CAMINO HACIA SU TRATAMIENTO.

**mayo 15/2022 (Dicyt).** Científicos brasileños descubrieron un mecanismo vinculado al agravamiento del COVID-19 en los pulmones, lo cual abre una nueva posibilidad de tratamiento.

Un estudio publicado en la revista científica *Biomoleculas*, demostró por primera vez que la actividad enzimática y la expresión de dos tipos de metaloproteinasas o metaloproteasas, MMP-2 y MMP-8, aumentaron significativamente en los pulmones de los pacientes graves infectados con el SARS-CoV-2. Esta especie de “tormenta” de enzimas favorece el proceso de inflamación exacerbada de los pulmones, lo que termina alterando las funciones de estos órganos. Normalmente, las metaloproteinasas (un grupo de enzimas que participan en el proceso de degradación de las proteínas) son importantes en la cicatrización y en el remodelado del tejido, pero, con una producción excesiva, es como si las mismas actuaran para lesionar a los pulmones.

En otros estudios ya se había comprobado que la respuesta hiperinflamatoria al COVID-19 se caracteriza por la “tormenta” de citoquinas que deriva en el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA). Pero ahora, este grupo de científicos ha develado un mecanismo de desregulación de las metaloproteinasas que puede estar asociado a la formación de fibrosis en los órganos que deja secuelas en los pacientes. Se analizaron muestras de líquido aspirado traqueal de 39 personas internadas con casos graves de COVID-19 e intubadas entre junio de 2020 y enero de 2021 en Unidades de Terapia Intensiva (UTI) de dos hospitales (Hospital Santa Casa de Misericordia y Hospital São Paulo) de Ribeirão Preto, en el interior del estado de São Paulo. También fueron incluidos 13 voluntarios críticos hospitalizados, pero por otras situaciones clínicas, para conformar el grupo de control, aparte de datos de proteomas de biopsias pulmonares de personas fallecidas como consecuencia de la enfermedad.

*“Descubrimos que las metaloproteinasas actúan en los pulmones mediante dos mecanismos: por lesión tisular y al modular la inmunosupresión a través de la liberación de mediadores inflamatorios existentes en las membranas de las células, como el sHLA-G, un importante mediador de la respuesta inmune”*, explica Carlos Arterio Sorgi, docente del Departamento de Química de la Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras de Ribeirão Preto, de la Universidad de São Paulo (FFCLRP-USP), y uno de los autores corresponsales del estudio.

La lesión es causada cuando el tejido detecta un estímulo nocivo externo o un cuerpo extraño. En esas circunstancias, se produce una inflamación y, durante ese proceso, el escenario se modifica con el surgimiento de células de defensa que producen mediadores, que a su vez generan un estrés oxidativo descontrolado.

En el campus de la USP de Ribeirão Preto, Sorgi es uno de los coordinadores del consorcio de investigación ImunoCovid, una coalición multidisciplinaria de 11 investigadores de la USP y de la Universidad Federal de São Carlos (UFSCar) que trabajan en colaboración compartiendo datos y muestras.

Dicho consorcio, que cuenta con el apoyo de la FAPESP, es liderado por Lúcia Helena Faccioli, docente de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas de Ribeirão Preto (FCFRP-USP), quien también firma el artículo. Este trabajo contó con financiación de la Fundación en el marco de seis proyectos (20/05207-6, 14/07125-6, 20/08534-8, 20/05270-0, 14/23946-0 y 21/04590-3).

Asimismo, el grupo contó con la participación de la profesora Raquel Fernanda Gerlach, de la Facultad de Odontología de Ribeirão Preto (FORP-USP), experta en metaloproteinasas, quien comparte la corresponsalía del artículo. *“El consorcio fue en busca de esa colaboración para lograr dar respuesta a las preguntas más complejas que surgieron en este caso”*, comenta Sorgi.

**Los resultados**

Al analizar las muestras, los investigadores detectaron que las tasas de MMP-2 y MMP-8 fueron significativamente mayores en el aspirado traqueal de los pacientes con COVID-19 en comparación con aquellos no contaminados con el SARS-CoV-2. Asimismo, los individuos que fallecieron exhibían un nivel mayor de esas enzimas activas que los que sobrevivieron.

Durante la acción de las metaloproteinasas en los pulmones se liberan moléculas del sistema inmunitario de las membranas de las células, entre ellas sHLA-G y sTREM-1, responsables de provocar inmunosupresión en los órganos. En otras palabras, en lugar de estimular la inmunidad antiviral, el virus no encuentra resistencia en el organismo.

En la investigación, los datos demostraron que los niveles de sHLA-G y sTREM-1 se encontraban elevados en los pacientes con COVID-19. Tras una serie de pruebas, quedó demostrado que MMP-2 estaba implicada en la liberación de sHLA-G.

En 2020, otro estudio del consorcio ImunoCovid había apuntado que el monitoreo de las tasas de la proteína sTREM-1 en el plasma a partir de los primeros síntomas serviría como una herramienta importante de ayuda en la toma de decisiones de los equipos de salud y como un predictor de la evolución y el desenlace del COVID-19

De acuerdo con los resultados publicados en *Biomoleculas*, los pacientes con la enfermedad también exhibieron un aumento de neutrófilos (un tipo de leucocitos encargados de la defensa del organismo,

capaces de producir algunas metaloproteinasas y especies reactivas de oxígeno) en el conteo en los pulmones.

Si bien la base molecular de la inmunopatología del SARS-CoV-2 aún se desconoce, ya se ha determinado que la infección pulmonar está asociada a la hiperinflamación y al daño tisular. Las MMP son componentes cruciales de los procesos que llevan a la neumonía y al agravamiento de los casos de COVID-19.

Hasta ahora se venían estudiando las metaloproteinasas como biomarcadores de la enfermedad, tal como fue el caso de un artículo publicado el año pasado por otro equipo de investigadores de la USP de Ribeirão Preto en la revista *Biomedicine & Pharmacotherapy*.

En el trabajo dado a conocer ahora, esas moléculas aparecen en la patogénesis pulmonar como potencial blanco terapéutico. Según Sorgi, la idea es proseguir con el trabajo testeando en modelos animales un inhibidor de metaloproteinasas asociado a antiinflamatorios para intentar revertir el cuadro grave de COVID-19. Uno de esos fármacos es la doxiciclina, un antibiótico disponible en el mercado brasileño y que actualmente se aplica en el tratamiento de enfermedades tales como la fiebre tifoidea y la neumonía.

*“Tendremos que empezar de cero. La idea es montar un nuevo proyecto, que comprenda colaboraciones con grupos internacionales para trabajar con modelos animales y después con aplicación clínica”,* afirma el profesor.

**COLOMBIA REPORTA EN UNA SEMANA 12 FALLECIMIENTOS POR LA COVID-19.**

**mayo 13/2022 (Xinhua).** El Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia informó que en una semana se presentaron 12 fallecimientos a causa de la COVID-19, mientras que en ese lapso de tiempo se reportaron 1 671 nuevos casos de contagios por el nuevo coronavirus. Un reporte de la cartera sanitaria señaló que durante 26 meses de pandemia un total de 6 095 316 ciudadanos se infectaron por el nuevo coronavirus, de ellos 5 928 829 se han recuperado y 139 821 han fallecido.

Los casos activos bajaron en comparación con la semana anterior y se encuentran en 2 291.

De otra parte, la cartera informó que durante este día recibieron 730 300 dosis de vacunas contra la COVID-19 a través del mecanismo COVAX.

El país sudamericano ha recibido a través de ese mecanismo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) un total de 18 millones de vacunas.

## LA COVID-19 BAJA EN TODAS PARTES SALVO AMÉRICA Y ÁFRICA.

El número de casos nuevos de coronavirus reportados en todo el mundo siguió bajando, salvo en América y África, según indicó la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su último reporte de la pandemia.

La agencia de salud de Naciones Unidas señaló en su reporte hace dos días, que se habían identificado unos 3,5 millones de casos nuevos y más de 25 000 muertes, lo que suponía descensos del 12 % y el 25 %, respectivamente. La tendencia a la baja en las infecciones reportadas comenzó en marzo, aunque muchos países han desmantelado sus programas de pruebas y supervisión masiva, lo que hace extremadamente difícil llevar un registro preciso de los casos. La OMS señaló que los contagios reportados solamente habían subido en dos regiones: América, con un 14 %, y África, con un 12 %. Los casos seguían estables en el Pacífico Occidental y habían caído en el resto del mundo, según la agencia. El director general de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Tedros Adhanom Ghebreyesus, advirtió en una conferencia de prensa esta semana que «los casos en aumento en más de 50 países subrayan la volatilidad de este virus».

Tedros señaló que las variantes del covid-19, como versiones mutadas de la contagiosa variante Omicron, impulsaban un repunte de los brotes en varios países, como Sudáfrica, que fue el primero en identificar ómicron el pasado noviembre. Las tasas relativamente altas de inmunidad de la población impedían un pico de hospitalizaciones y muertes, dijo Tedros, aunque «esto no está garantizado en

*lugares donde los niveles de vacunación son bajos». Apenas en torno al 16 % de la gente en países pobres está inmunizada contra el covid-19.*

El reporte de la OMS señaló que algunos de los mayores aumentos en casos de covid-19 se habían detectado en China, que registró un aumento del 145 % respecto a la semana anterior.

Las autoridades chinas aumentaron esta semana las restricciones en Shanghái tras una breve reapertura. La decisión frustró a vecinos que confiaban en que el confinamiento declarado hace más de un mes se relajara por fin, después de quejas por falta de comida y cuarentenas en las que algunas personas se vieron obligadas a entregar las llaves de su casa.

Tedros dijo el martes que no creía que la estrategia china de «cero covid» fuera sostenible «*dado el comportamiento del virus ahora y lo que esperamos en el futuro*».

Corea del Norte anunció recientemente su primer brote de coronavirus e impuso una cuarentena nacional. En un primer momento, se desconocía el alcance del brote, pero podría tener graves consecuencias porque el país tiene un pobre sistema de salud y se piensa que la mayoría de sus 26 millones de habitantes están sin vacunar.

**mayo 12/2022 (AP) – Tomado de la Selección Temática sobre Medicina de Prensa Latina. Copyright 2019. Agencia Informativa Latinoamericana Prensa Latina S.A**

**Enfermedades de Declaración Obligatoria: Varicela.**  
**Número de casos en la semana y acumulados hasta: 30/04/22**

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022 *
PINAR DEL RIO	-	11	46	144	13.22	41.80
ARTEMISA	2	31	50	255	16.11	82.96
MAYABEQUE	3	3	70	48	29.77	20.74
LA HABANA	10	74	326	911	29.84	83.79
MATANZAS	3	16	139	239	32.72	57.32
VILLA CLARA	13	11	191	176	41.22	38.54
CIENFUEGOS	-	7	49	120	33.58	83.05
S. SPIRITUS	-	15	174	118	50.78	34.68
CIEGO DE AVILA	3	7	64	66	26.51	27.71
CAMAGÜEY	13	15	229	125	44.02	24.15
LAS TUNAS	8	8	180	120	55.54	37.27
HOLGUIN	10	26	253	269	39.86	42.89
GRANMA	4	5	154	145	29.10	27.79
SANTIAGO DE CUBA	11	38	273	401	50.61	74.80
GUANTANAMO	1	12	36	140	19.18	75.36
ISLA DE LA JUVENTUD	2	1	40	11	74.27	20.38
<b>CUBA</b>	<b>83</b>	<b>280</b>	<b>2274</b>	<b>3288</b>	<b>35.03</b>	<b>51.13</b>

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

\* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

\*\* LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

**Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 27/04/22**

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Alimentos	3	1	17	21	0.15	0.19
Ciguatera *	-	-	4	3	0.04	0.03
Hepatitis viral **	-	-	6	1	0.05	0.01
EDA	-	-	-	-	-	-
IRA	-	1	9	7	0.08	0.06
Agua	-	-	-	-	-	-
Varicela	-	-	4	5	0.04	0.05

Fuente: Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.**  
**Número de casos en la semana y acumulados hasta: 30/4/22**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	-	._**
SHIGELLOSIS	1	1	18	24	0.32	0.43
D. AMEBIANA AGUDA	-	5	1	6	0.01	0.05
TUBERCULOSIS	10	13	146	255	3.77	6.65
LEPRA	1	7	30	47	0.72	1.15
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	1643	2615	26000	38356	937.37	1396.19
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	1	-	0.04	0.04**
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	-	._**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	14	18	253	251	5.55	5.56
MENINGITIS BACTERIANA	6	3	40	49	0.95	1.17
VARICELA	83	280	2274	3285	35.03	51.09
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	36	15	623	337	11.64	6.36
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	3	3	0.08	0.08
LEPTOSPIROSIS	1	-	8	3	0.13	0.05
SÍFILIS	99	172	1257	2083	33.93	56.76
BLENORRAGIA	73	53	773	635	15.81	13.12
INFECC. RESP. AGUDAS	41789	48522	769237	1205728	25565.23	40458.73

**Fuente:** EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

\*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

\*\* LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

**Comité Editor**

<b>DIRECTOR:</b> Dr. Manuel E. Díaz González.	<b>JEFES DE INFORMACIÓN:</b>
<b>EDITOR:</b> DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	MsC. Carlos Luis Rabeiro Martinez
<b>PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO:</b> Téc. Irene Toledo Rodríguez	DrC. Gilda Teresa Toraño Peraza

Teléfono; (53-7) 2807625 y 2553205 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet: <http://instituciones.sld.cu/ipk>