

INFORMACIÓN DIARIA

TABLA DE CONTENIDO

- ⇒ **Artículo preprints. Concentración acelerada de hialuronano como el principal impulsor de morbilidad y mortalidad en pacientes con alto riesgo de COVID-19: con la introducción terapéutica de un inhibidor oral de hialuronano en la prevención del síndrome de "tormenta de hialuronana inducida"**

Fuente: Jacob A Awkal, Michael A Mong, Paul E Marik. medRxiv 2020.04.19.20071647;
doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.19.20071647>

- ⇒ **Organización Mundial de la Salud. REPORTE –94 (COVID-19)**

Fuente: OMS. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200422-sitrep-93-covid-19.pdf?sfvrsn=35cf80d7_4

- ⇒ **Artículo preprints. Rendimiento de telas para máscaras caseras contra la propagación de infección respiratoria a través de gotas: un estudio mecanicista cuantitativo.**

Fuente: Onur Aydin, Md Abul Bashar Emon, M Taher A Saif.
MedRxiv 2020.04.19.20071779; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.19.20071779>

- ⇒ **Noticia. Investigadores españoles trabajan en el desarrollo de un test de coronavirus tan sencillo como una prueba de embarazo**

Fuente: RT. Publicado: 24 abr 2020 14:15 GMT . <https://actualidad.rt.com/actualidad/351047-investigadores-espana-test-coronavirus-sencillo>.

- ⇒ **Artículo clínico. Características epidemiológicas y clínicas de 26 portadores asintomáticos de SARS-CoV-2.**

Fuente: Pan Y, Yu X, Du X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 26 asymptomatic SARS-CoV-2 carriers. J Infect Dis. 2020 Apr 22.
Texto completo: <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa205>

- ⇒ **Comentario. Fuera de línea: ¿Por qué el presidente Trump está equivocado acerca de la OMS?**

Fuente. Richard Horton. Lancet. 2020; 395, April 25.
Texto original: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930969-7>

- ⇒ **Estadísticas Cuba**



INFORMACIÓN DIARIA

Concentración acelerada de hialuronano como el principal impulsor de morbilidad y mortalidad en pacientes con alto riesgo de COVID-19: con la introducción terapéutica de un inhibidor oral de hialuronano en la prevención del síndrome de "tormenta de hialuronana inducida"

Jacob A Awkal, Michael A Mong, Paul E Marik. medRxiv 2020.04.19.20071647;
[doi: https://doi.org/10.1101/2020.04.19.20071647](https://doi.org/10.1101/2020.04.19.20071647)

- Los factores fundamentales de la morbilidad y la mortalidad siguen siendo inciertos. La autopsia post mortem sigue siendo una parte esencial tanto para descubrir la causa de la muerte en un individuo en particular, como para avanzar en la ciencia y el tratamiento de la enfermedad, especialmente en el caso de nuevos patógenos como el SARS. CoV-2 .
- Se realizó una búsqueda exhaustiva para revisar sistemáticamente todos los hallazgos de la autopsia informados en pacientes con COVID-19 para comprender mejor los mecanismos subyacentes de la enfermedad que resultan en la muerte. Luego comparamos estos hallazgos con los resultados de una revisión bibliográfica específica del hialuronano en relación con el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA).
- En total, se identificaron datos de 181 autopsias. De este grupo, se seleccionaron 6 autopsias de pacientes con COVID-19 para una revisión detallada y análisis estadístico. El peso pulmonar promedio de aquellos que se determinó que murieron como resultado del SARS-CoV-2 fue de 2196 g, aproximadamente 2.5 veces el peso pulmonar normal. Las membranas hialinas se identificaron consistentemente en secciones histológicas. La revisión de la literatura revela que el hialuronano se ha asociado con la fisiopatología del SDRA desde 1967. Sin embargo, su papel clave en la conducción de la morbilidad y la mortalidad de la afección no se ha reconocido hasta ahora por completo.
- **Conclusiones.** Se propone que el síndrome de tormenta hialurónica inducida o IHS, es el modelo que mejor aborda la falla respiratoria hasta ahora desconcertante, que es la causa proximal de muerte en una minoría, pero cada vez más, de pacientes. Además de tratar y prevenir el IHS en individuos actualmente infectados.
- Se debe realizar un esfuerzo de investigación para descubrir por qué la mayoría de las personas que están expuestas al virus son mínimas o asintomáticas, mientras que una minoría de las personas de alto riesgo progresan rápidamente a insuficiencia respiratoria y muerte.

REPORTE –94 (COVID-19)



Datos recibidos por las autoridades nacionales de la OMS antes de las 10:00 CEST, 23 de abril de 2020.

DESTACADOS

- La Red Global de Alerta y Respuesta a Brotes (GOARN) lanza un centro de conocimiento llamado GOARN COVID-19. El centro está diseñado como un depósito central de información, orientación, herramientas y seminarios web de salud pública de calidad, a los que se puede acceder libremente en cualquier momento. <https://extranet.who.int/goarn/>
- El Director General de la OMS, Dr. Tedros, advirtió en conferencia de prensa ...“tenemos un largo camino por recorrer. Este virus estará con nosotros por mucho tiempo”. Agregó que “el mundo no puede volver a ser como eran las cosas. Debe haber una "nueva normalidad", un mundo más saludable, más seguro y mejor preparado”. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19--22-april-2020>
- La OMS publica el documento "Abordar los derechos humanos como clave para la respuesta COVID-19". Documento que llama la atención sobre consideraciones clave de salud y derechos humanos con respecto a la pandemia de COVID-19. <https://www.who.int/publications-detail/addressing-human-rights-as-key-to-the-covid-19-response>
- OMS. Tema de enfoque: Toda la evidencia disponible para COVID-19 sugiere que el SARS-CoV-2 tiene una fuente zoonótica. Investigadores han podido observar las características genómicas del SARS-CoV-2 y han encontrado que la evidencia no respalda que el SARS-CoV-2 sea una construcción de laboratorio. Un virus reconstruido mostraría una mezcla de elementos conocidos dentro de las secuencias genómicas; este no es el caso.
- Fuente: OMS. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200423-sitrep-94-covid-19.pdf?sfvrsn=b8304bf0_4

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

A nivel mundial 2 544 792 confirmados (73 657) 175 694 muertes (6689)
Región de Europa 1 251 458 confirmados (31 972) 113 336 muertes (3384)
Región de las Américas 957 402 confirmados (32 111) 47 812 muertes (3038)
Región del Mediterráneo Oriental 144 450 confirmados (5101) 6469 muertes (143)
Región del Pacífico occidental 137 902 confirmados (1632) 5818 muertes (25)
Región del Sudeste Asiático 36 039 confirmados (2127) 1498 muertes (71)
Región de África 16829 confirmados (714) 748 muertes (28)

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE LA OMS Nivel global Muy alto

ARTÍCULO PREPRINTS

**Rendimiento de telas para máscaras caseras contra la propagación de infección respiratoria a través de gotas: un estudio mecanicista**

Onur Aydın, Md Abul Bashar Emon, M Taher A Saif.

MedRxiv 2020.04.19.20071779; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.19.20071779>

- Las infecciones respiratorias pueden propagarse a través de gotitas, partículas en el aire y aerosoles de personas infectadas a través de la tos, los estornudos y el habla. En el caso de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), la **propagación de gotas** puede ocurrir tanto en personas sintomáticas como pre-sintomáticas y asintomáticas.
- Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los EE. UU. han recomendado recientemente recubrimientos de tela hechos en casa para uso del público en general en áreas de transmisión comunitaria significativa. Debido a que las máscaras médicas y los respiradores N95 son escasos, estos deben reservarse para los trabajadores de la salud. Sin embargo, hay poca información sobre la efectividad de los revestimientos faciales caseros para reducir la diseminación de gotas.
- Se verifica el **rendimiento de diez telas diferentes**, desde algodón hasta seda, para bloquear las gotas de alta velocidad, utilizando una máscara médica comercial de 3 capas como material de referencia.
- Se evalúa su transpirabilidad y su capacidad para remojar el agua y analiza que los materiales deben ser lo más transpirables posible, sin comprometer la eficacia del bloqueo, para reducir el flujo de aire a través de los lados de la máscara, ya que dicho flujo sería contrario al propósito de la máscara.
- Se descubre que la mayoría de las telas para el hogar bloquean sustancialmente las gotas, incluso como una sola capa. Con dos capas, el rendimiento de bloqueo puede alcanzar el de la máscara quirúrgica sin comprometer significativamente la transpirabilidad.
- Se observa, además, que las telas para el hogar son hidrófilas en diversos grados y, por lo tanto, absorben agua. En contraste, las máscaras médicas son hidrófobas y tienden a repeler el agua.
- Las gotitas entrantes son empapadas y retenidas por las telas del hogar, lo que podría ofrecer una ventaja aún sin explotar y poco estudiada de las máscaras de tela hechas en casa.
- El estudio sugiere que la mayoría de los revestimientos faciales de tela de doble capa pueden ayudar a reducir la transmisión de gotitas de infecciones respiratorias.

NOTICIA

Investigadores españoles trabajan en el desarrollo de un test de coronavirus tan sencillo como una prueba de embarazo

Fuente: RT. Publicado: 24 abr 2020 14:15 GMT . <https://actualidad.rt.com/actualidad/351047-investigadores-espana-test-coronavirus-sencillo>

Fuente original: <https://www.cnio.es/noticias/noticias-cnio/proyecto-cnio-csic-deteccion-masiva-sars-cov2/>

- Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de España y del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) trabajan para desarrollar un método sencillo de detección del coronavirus, que pueda aplicarse in situ y arrojar resultados fiables en menos de una hora.
- El proyecto, financiado por el Instituto de Salud Carlos III, espera ver sus primeros resultados para este próximo otoño. El impacto de un logro de estas características es evidente: haría posible la detección masiva de contagiados de covid-19, **incluyendo a los asintomáticos**, abriendo la puerta a nuevas medidas más eficaces y mejor dirigidas para contener la propagación de la pandemia.
- El objetivo del proyecto es:
 - * desarrollar un dispositivo portátil, similar a un test de embarazo, capaz de diagnosticar los contagios de forma rápida, sencilla y fiable, incluso en casa.
 - * se pretende adaptar esta metodología a la detección de la presencia del virus en diferentes superficies o en el ambiente en general.
- El método de diagnóstico propuesto por este equipo de investigadores está basado en la enzima ADN polimerasa del virus phi29 (phi29pol), descubierta en 1984 por los científicos Luis Blanco y Margarita Salas (1938-2019), en lo que fue sin duda un hito de la ciencia española moderna.
- Se espera que su aplicación permita mejorar la detección del ARN del coronavirus SARS-CoV-2, mediante un procedimiento isotérmico de amplificación más rápido y sencillo que las actuales pruebas de RT-PCR, para las que son necesarias equipamiento y personal altamente especializado.
- A diferencia de las técnicas empleadas hasta ahora, el mecanismo de amplificación de esta enzima funciona incluso a temperatura ambiente, lo que contribuye a completar el diagnóstico de varias muestras en tiempos inferiores a una hora.

ARTÍCULO CLÍNICO

Características epidemiológicas y clínicas de 26 portadores asintomáticos de SARS-CoV-2.

Fuente: Pan Y, Yu X, Du X, et al. *Epidemiological and clinical characteristics of 26 asymptomatic SARS-CoV-2 carriers. J Infect Dis.* 2020 Apr 22. pii: 5823633. PubMed: <https://pubmed.gov/32318703>. Texto completo: <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa205>

Análisis retrospectivo de 26 pacientes persistentemente asintomáticos.

Resultados.

- Veintidós pacientes (84,6%) se correlacionaron con la ocurrencia de agrupamiento.
- La mediana del período desde el contacto hasta el diagnóstico y la última prueba positiva de ácido nucleico fue de 19 (8-24 días) y 21,5 días (10-36 días), respectivamente.
- La mediana del período desde el diagnóstico hasta la prueba negativa de ácido nucleico fue significativamente diferente entre los pacientes con hallazgos normales o atípicos de tomografía computarizada (TC) de tórax (n = 16, 61.5%; 7.5 días [2–20 días]) y pacientes con vidrio esmerilado típico o opacidades irregulares en la TC (n = 10, 38.5%; 12.5 días [8–22 días]; P <0.01).
- Siete pacientes (70.0%) con resultados iniciales positivos de la prueba de ácido nucleico tuvieron un resultado negativo simultáneamente con hallazgos de TC mejorados.
- Se observó una mejora obvia en los hallazgos de la TC en tres pacientes (30.0%) a pesar de los resultados positivos de la prueba de ácido nucleico.

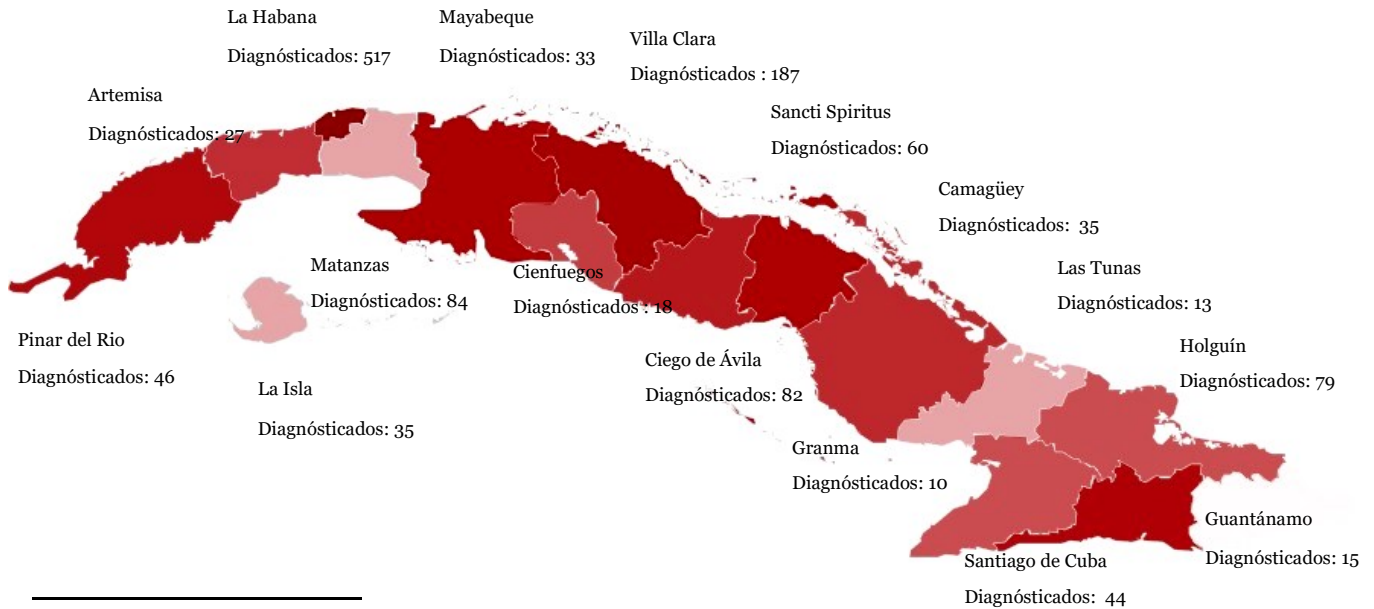
• Conclusión.

- En pacientes asintomáticos, los cambios en las variables bioquímicas e inflamatorias son pequeños y pueden ocurrir cambios en la TC de tórax.
- Vale la pena señalar la larga existencia de SARS-CoV-2 en algunos pacientes asintomáticos y los resultados falsos negativos deben considerarse en la prueba de ácido nucleico de SARS-CoV-2.



1285	3393	416	49
Casos confirmados por laboratorio	Casos hospitalizados	Pacientes recuperados	Muertes asociadas a la enfermedad

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



Casos acumulados 1285

Casos en el día 50

<https://salud.msp.gob.cu/?p=4564>

- Para COVID-19 se estudiaron mil 891 muestras, resultando 50 muestras positivas. El país acumula 36 mil 134 muestras realizadas y mil 285 positivas (3.55%). Por tanto, al cierre del día de ayer se confirman 50 nuevos casos, para un acumulado de mil 285 en el país.
- Los 50 nuevos casos confirmados fueron cubanos. De ellos, 45 (90.0%) fueron contactos de casos confirmados y 5 (10.0%) no se precisa la fuente de infección. De los 50 casos diagnosticados, 29 (58.0%) fueron hombres y 21 (42.0%) fueron mujeres. Los grupos de edades más afectados fueron: menores de 40 años con 25 casos (50.0%), seguido del grupo de 40 a 60 años con 36.0 % (18). El 72.0% (36) de los casos positivos fueron asintomáticos.
- De los mil 285 pacientes diagnosticados con la enfermedad, 807 presentan evolución clínica estable, se reportan 49 fallecidos (seis en el día de ayer), dos evacuados y 416 altas (51 más en el día de ayer). Se reportan siete pacientes en estado crítico y cuatro pacientes en estado grave.

COMENTARIO**THE LANCET****Fuera de línea:****¿Por qué el presidente Trump está equivocado acerca de la OMS?**

Fuente. Richard Horton. Lancet. 2020; 395, April 25.

Texto original: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930969-7>

- 14 de abril de 2020: el presidente Trump, hablando en la Casa Blanca:

"Hoy, estoy instruyendo a mi administración para que detenga la financiación de la Organización Mundial de la Salud, mientras se realiza una revisión para evaluar el papel de la Organización Mundial de la Salud en la mala administración y el encubrimiento. del coronavirus ... La dependencia de la OMS de las divulgaciones de China probablemente causó un aumento de 20 veces en los casos en todo el mundo, y puede ser mucho más que eso. La OMS no ha abordado ninguna de estas preocupaciones ni ha brindado una explicación seria que reconozca sus propios errores, de los cuales hubo muchos ... tanta muerte ha sido causada por sus errores ".

Aquí están los hechos.

- Los funcionarios chinos informaron por primera vez la existencia de casos atípicos de neumonía en Wuhan, China, a la Oficina de País de China de la OMS en Beijing el 31 de diciembre de 2019. Al día siguiente se estableció un Equipo de apoyo para la gestión de incidentes.
- El 4 de enero de 2020, la OMS tuiteó que "#China ha informado a la OMS de un grupo de casos de # neumonía, sin muertes, en Wuhan, provincia de Hubei. Se están realizando investigaciones para identificar la causa de esta enfermedad ". El 5 de enero, la agencia describió una "neumonía de causa desconocida" en sus noticias oficiales sobre brotes de enfermedades.
- Para el 7 de enero, los científicos chinos habían identificado el agente causal como un nuevo tipo de coronavirus.
- China compartió la secuencia genética el 12 de enero. Los funcionarios chinos informaron ahora de la enfermedad a la OMS. Entre los primeros 41 casos, los primeros síntomas comenzaron el 8 de diciembre.
- También el 12 de enero, la OMS informó que "no había evidencia clara de transmisión de persona a persona". Señalaron que las autoridades chinas afirmaron que "no se han detectado casos adicionales desde el 3 de enero de 2020".

Continúa página 9

COMENTARIO

THE LANCET

Fuera de línea:

¿Por qué el presidente Trump está equivocado acerca de la OMS?

Fuente. Richard Horton. Lancet. 2020; 395, April 25.

Texto original: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930969-7>

- El 13 de enero, la OMS informó que el Dr. Tedros consultaría con los miembros del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional (RSI), el grupo que asesora al Director General de la OMS sobre si existe evidencia suficiente para declarar una Emergencia de Salud Pública de Interés Internacional (FÉICO).
- El 14 de enero, la posibilidad de transmisión de persona a persona fue planteada por Maria Van Kerkhove de la OMS en conferencia de prensa de la OMS (la transmisión de persona a persona fue finalmente confirmada por Jasper Fuk-Woo Chan y sus colegas, en un artículo publicado en The Lancet el 24 de enero). Mientras tanto, expertos chinos de Beijing visitaron Wuhan para investigar el brote y fueron seguidos, del 20 al 21 de enero, por un equipo de la OMS.
- El Comité de Emergencia del RSI se reunió del 22 al 23 de enero. Después de una votación dividida, se reunieron nuevamente el 30 de enero y concluyeron que el brote cumplía con los criterios para un PHEIC, que el Dr. Tedros declaró debidamente el mismo día. ¿Qué se puede concluir de esta línea de tiempo? A la OMS le tomó solo 4 días informar al mundo sobre la existencia de esta nueva neumonía atípica. A la OMS le tomó solo 30 días declarar un PHEIC. **El cargo del presidente Trump, por lo tanto, carece de fundamento.**
- El 24 de febrero, el presidente Trump tuiteó que "CDC y World Health [Organización] han estado trabajando duro y de manera muy inteligente". Su ataque actual contra la OMS contradice sus elogios anteriores para la agencia. Sobre el tema de la transmisión de persona a persona, la OMS informó los hechos tal como los tenían. Sabían y dijeron públicamente antes del 14 de enero que la transmisión de humano a humano era posible dado que se trataba de un coronavirus de un tipo similar al que causó el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) y el síndrome respiratorio de Medio Oriente (MERS).

Continúa página 10

COMENTARIO

THE LANCET

Fuera de línea:

¿Por qué el presidente Trump está equivocado acerca de la OMS?

Fuente. Richard Horton. Lancet. 2020; 395, April 25.

Texto original: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930969-7>

- Aún así, hay preguntas legítimas. **Primero**, hay una brecha en la línea de tiempo entre el 8 y el 31 de diciembre. ¿Qué hicieron las autoridades chinas en la provincia de Hubei y Beijing durante este período?
- En **segundo lugar**, ¿por qué las autoridades chinas le dijeron a la OMS del 11 al 12 de enero que no se habían detectado casos adicionales de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) desde el 3 de enero? **Y tercero**, la semana pasada los funcionarios chinos revisaron sus estimaciones de mortalidad de Wuhan para COVID-19 hacia arriba en un 50%.
- Pero eso solo lleva el número total de muertes por COVID-19 en China a 4642, según la OMS. ¿Se puede creer esa figura? Al hacer acusaciones infundadas contra la OMS y al detener la muy necesaria ayuda financiera a la agencia durante una crisis de salud global, el presidente Trump ha dañado la integridad de su oficina y su gobierno.
- La salud mundial y la seguridad sanitaria mundial necesitan una OMS fuerte y un gobierno estadounidense fuerte para apoyar a la OMS. La decisión del presidente Trump de dañar a una agencia cuyo único propósito es proteger la salud y el bienestar de los pueblos del mundo es un crimen contra la humanidad. Es un ataque condescendiente e inhumano contra la población civil mundial. Debería restablecer los fondos de la OMS de inmediato y ofrecer a la agencia su respaldo total e incondicional.