

INFORMACIÓN DIARIA

En China predicen una nueva ola del covid-19



Fuente: TR. <https://actualidad.rt.com/actualidad/349781-china-predicen-nueva-ola-covid>

- El Dr. Zhang Wenhong, quien encabeza la lucha contra el coronavirus en la ciudad de Shanghái, asegura que dentro de medio año el mundo se verá obligado a resistir un nuevo brote del covid-19.
- El doctor Zhang Wenhong, director del departamento de enfermedades infecciosas del hospital de Huashan en Shanghái, comenta que "La pandemia no terminará dentro de un par de meses y una nueva ola del coronavirus podría comenzar dentro de medio año.
- En [entrevista](#) al portal de noticias Caixin menciona que gracias a la experiencia obtenida, sobre todo en el ámbito del diagnóstico, el brote de la enfermedad no será tan "grave" como el actual.
- Referente a la incertidumbre frente a la nueva ola de COVID 19, expresa que "Europa y Estados Unidos están por alcanzar su auge y su punto de retorno por el número de contagios, pero los brotes recién han comenzado en otras partes del mundo. Tomando esto en consideración, la pandemia podría ser contenida en tres o cuatro meses". **"La nueva ola podría arrancar a finales de otoño. Un nuevo estallido de la pandemia internacional es muy probable"**
- Wenhong, quien encabeza la lucha contra el coronavirus en la ciudad de Shanghái, subraya el hecho de que los nuevos brotes se registran en países con recursos médicos insuficientes y una economía menos desarrollada. En particular, destaca los casos de África, América del Sur y la India. Según el experto, estas circunstancias conllevan cierta incertidumbre en la lucha global contra la pandemia



REPORTE –81 (COVID-19)

DESTACADOS



- No se reporta nuevo país / territorio / área con casos de COVID-19 en las últimas 24 horas.
- No hay evidencia de que la vacuna Bacille Calmette-Guérin (BCG) proteja a las personas contra la infección con el virus COVID-19. Hay dos ensayos clínicos que abordan esta cuestión y la OMS evaluará la evidencia cuando esté disponible. En ausencia de evidencia, la OMS no recomienda la vacuna BCG para la prevención de COVID-19. [https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/bacille-calmette-gu%C3%A9rin-\(bcg\)-vaccination-and-covid-19](https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/bacille-calmette-gu%C3%A9rin-(bcg)-vaccination-and-covid-19)

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

A nivel mundial 1773084 confirmados (76498) 111652 muertes (5702)

Región de Europa 913349 confirmados (33243) 77419 muertes (3183)

Región de las Américas 610742 confirmados (36804) 23759 muertes (2228)

Región del Pacífico occidental 121 426 confirmados (1310) 4125 muertes (67)

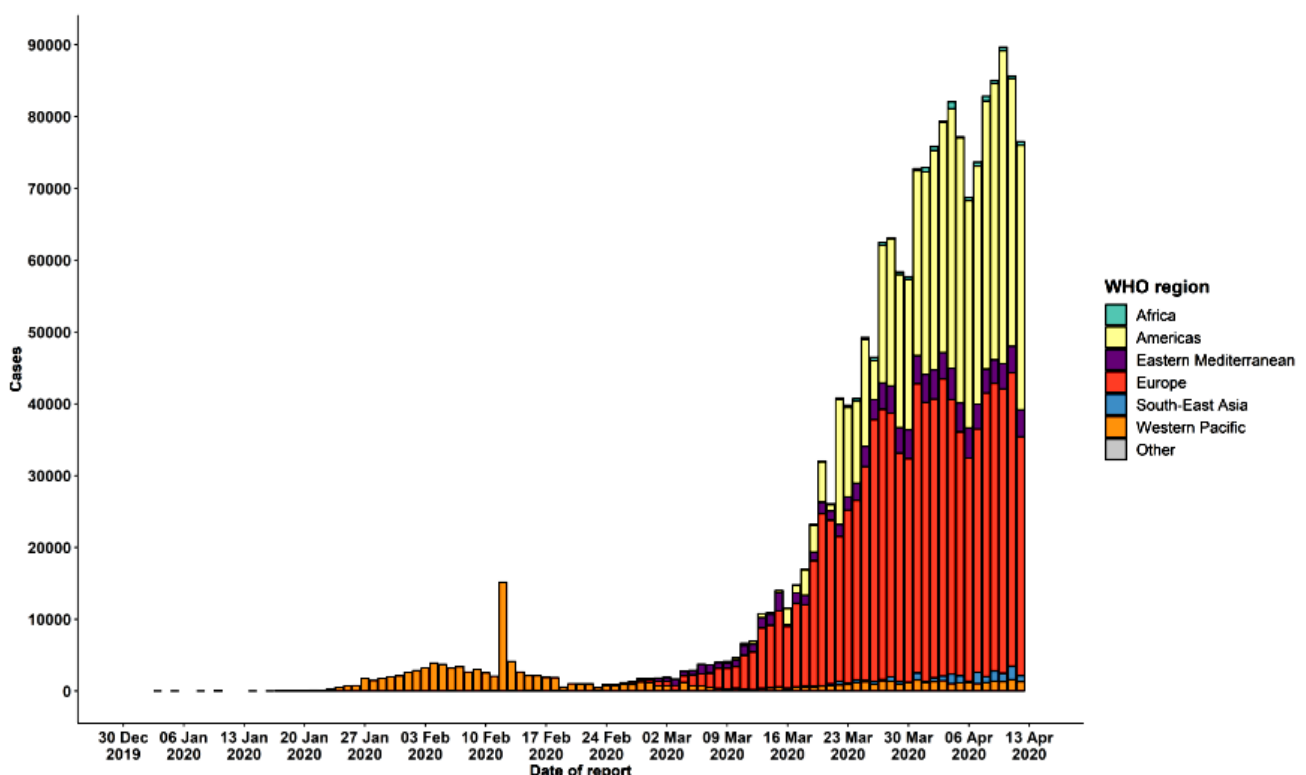
Región del Mediterráneo Oriental 121 426 confirmados (1310) 4125 muertes (67)

Región del Sudeste Asiático 16 883 confirmados (842) 766 muertes (38)

Región de África 10 259 confirmados (531) 464 muertes (21)

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE LA OMS Nivel global Muy alto

Figure 1. Epidemic curve of confirmed COVID-19, by date of report and WHO region through 13 April 2020





ACTUALIDAD

El covid-19 podría atacar las células del sistema inmunitario como el VIH

TPublicado: 14 abr 2020 01:23 GMT. Fuente: <https://actualidad.rt.com/actualidad/349809-covid19-atacar-celulas-sistema-inmunitario-vih>

Trabajo completo en: Nature. <https://www.nature.com/articles/s41423-020-0424-9>

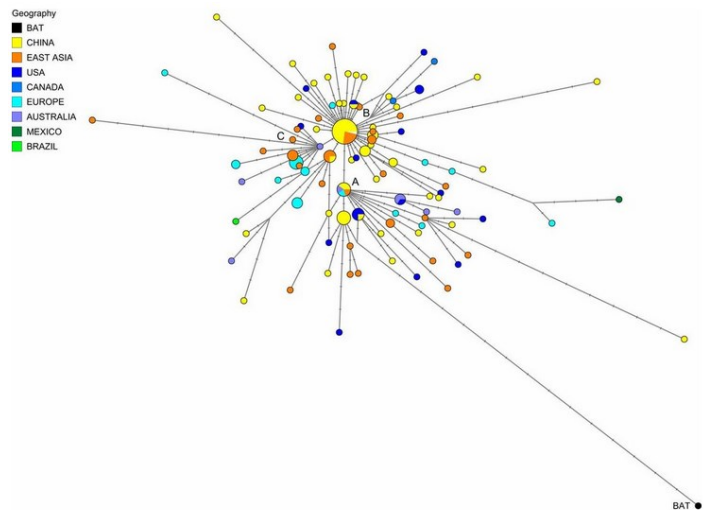
- Un grupo de científicos ha descubierto que el coronavirus causante del [covid-19](#) podría atacar células de nuestro sistema inmunitario igual que lo hace el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), según aparece recogido en un estudio publicado el pasado 7 de abril en la revista Cellular & Molecular Immunology.
- Los expertos unieron el **Sars-CoV-2 a células-T**, linfocitos que identifican y eliminan los virus de nuestro cuerpo, cultivadas en el laboratorio. Cuando estos linfocitos capturan una célula infectada, perforan su membrana y le inyectan químicos tóxicos, eliminando tanto el virus como la célula infectada.
- Los científicos descubrieron que la célula-T se convertía en una especie de "presa" del nuevo coronavirus. Esto era así gracias a una "estructura única" en la proteína espiga del virus que, aparentemente, "desencadenaba la fusión de la envoltura viral y la membrana celular cuando entraban en contacto". Los genes del virus se apropiaban de la célula en cuestión y desactivaban su función protectora.
- Los investigadores hicieron el mismo experimento con el síndrome respiratorio agudo grave (SRAG), un tipo de coronavirus registrado por primera vez en 2002 en China, y vieron que no era capaz de infectar las células-T, probablemente porque carecía de una función de fusión de membrana como la descrita.
- El estudio señala que este descubrimiento plantea "nuevas ideas sobre los mecanismos patogénicos e intervenciones terapéuticas" relacionadas con el covid-19. El hallazgo coincide con las observaciones de los médicos que han atendido a pacientes con Sars-CoV-2.
- Algunos virus humanos mortales como el VIH o el ébola tienen genes parecidos a los del Sars-CoV-2 para llevar a cabo la fusión en la célula atacada. Sin embargo, el virus de inmunodeficiencia humana puede reproducirse en las células-T y convertirlas en "fábricas" para generar más copias que infecten otras células, característica que no se ha observado en el covid-19, por lo que los científicos creen que este nuevo virus parece junto a la célula infectada.

Noticia Ciencia

Científicos trazan las primeras rutas de expansión del covid-19 por el mundo

Fuente: Publicado: 14 abr 2020 12:49 GMT . https://actualidad.rt.com/actualidad/349841-cientificos-variantes-caminos-expansion-coronavirus?utm_source=browser&utm_medium=aplicacion_chrome&utm_campaign=chrome

- Investigadores del Reino Unido y Alemania recurrió a técnicas de redes genéticas para reconstruir los primeros caminos evolutivos de covid-19 en humanos, así como para mapear parte de la propagación original del coronavirus desde Wuhan a Europa y América del Norte.
- Al analizar los primeros 160 genomas completos del virus que se secuenciaron a partir de pacientes humanos, los científicos encontraron tres principales variantes del SARS-CoV-2, que denominaron 'A', 'B' y 'C'. La variante 'A', la más estrechamente relacionada con el virus encontrado en murciélagos y en pangolines, es descrita por los investigadores como "la raíz del brote", mientras que el tipo 'B' se deriva de 'A', separado por dos mutaciones, y la variante 'C' es una "hija" de 'B'.
- Los hallazgos, [publicados](#) en la revista Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), apuntan que la variante más cercana a la aislada en los murciélagos, la 'A', se encontró principalmente en pacientes de EE.UU. y Australia, pero, sorprendentemente, no en Wuhan, donde se originó el coronavirus. Aunque este primer tipo también estaba presente en esa ciudad china, la principal variante de virus en Wuhan fue la 'B', que también prevaleció en pacientes de todo el este de Asia, si bien no viajó mucho más allá de la región sin más mutaciones.
- Entretanto, la variante 'C' aparece como el principal tipo europeo, que se encuentra en los primeros pacientes de Francia, Italia, Suecia y el Reino Unido. El análisis también sugiere que una de las primeras introducciones del virus en Italia se produjo a través de la primera infección alemana, documentada el 27 de enero, mientras que otra de las rutas tempranas de infección en el país transalpino estaba relacionada con un "grupo de Singapur".



ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN



Análisis de red filogenética de genomas de SARS-CoV-2

Peter Forster, Lucy Forster, Colin Renfrew, Michael Forster. Proceedings of the National Academy of Sciences Apr 2020, 202004999; DOI: 10.1073/pnas.2004999117. <https://www.pnas.org/content/pnas/early/2020/04/07/2004999117.full.pdf>

- Análisis de la red filogenética de 160 genomas completos del coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo humano (SARS-Cov-2)
- Se encuentran tres variantes centrales que se distinguen por los cambios de aminoácidos, que se han denominado A, B y C, siendo A el tipo ancestral según el coronavirus del grupo de murciélagos. Los tipos A y C se encuentran en proporciones significativas fuera de Asia oriental, es decir, en europeos y estadounidenses.
- El tipo B es el tipo más común en el este de Asia, y su genoma ancestral parece no haberse extendido fuera del este de Asia sin mutar primero en tipos B derivados, lo que apunta a los efectos fundadores o la resistencia inmunológica o ambiental contra este tipo fuera de Asia.
- La red rastrea fielmente las rutas de infecciones para casos documentados de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), lo que indica que las redes filogenéticas también se pueden usar con éxito para ayudar a rastrear fuentes de infección por COVID-19 indocumentadas, que luego se pueden poner en cuarentena para prevenir la propagación recurrente de la enfermedad en todo el mundo.
- Estos genomas están estrechamente relacionados y bajo selección evolutiva en sus huéspedes humanos, a veces con eventos de evolución paralelos, es decir, la misma mutación del virus emerge en dos huéspedes humanos diferentes. Esto hace que las redes filogenéticas basadas en caracteres sean el método de elección para reconstruir sus caminos evolutivos y sus antepasados.

Disponibilidad de datos.

- Las secuencias de nucleótidos de los genomas SARS-CoV-2 utilizados en este análisis están disponibles, previa inscripción gratuita, en la base de datos GISAID (<https://www.gisaid.org/>). El paquete de software Network5011 y los archivos de red de coronavirus están disponibles como shareware en el sitio web de Fluxus Technology (<https://www.fluxus-engineering.com/>).



766	2501	132	21
Casos confirmados por laboratorio	Casos hospitalizados	Pacientes recuperados	Muertes asociadas a la enfermedad

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



Casos acumulados 766

Casos en el día 40

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

- Los 40 nuevos casos confirmados fueron cubanos. De ellos, 22 fueron contactos de casos confirmados, uno fue contacto de un viajero y se investiga la fuente de infección de 17.
- De los 40 casos diagnosticados, 21 pertenecen al género femenino (52.5%) y 19 al masculino (47.5%). El 20% (8) de los casos positivos fueron asintomáticos, los grupos de edades más afectados son: de 40 a 60 años (15) y los menores de 40 años (15), que representa el 37.5% respectivamente.
- De los 766 pacientes diagnosticados con la enfermedad, 599 presentan evolución clínica estable. Se reportan 21 fallecidos, dos evacuados y 132 altas (once más en el día de ayer). Se reportan nueve pacientes en estado crítico y tres pacientes en estado grave.
- Hasta el 13 de abril se reportan 182 países con casos de COVID-19, con un millón 807 mil 308 casos confirmados (+72 mil 395) y 113 mil 513 fallecidos (+5 mil 321) para una letalidad de 6,28% (+0,05). Reportando transmisión en 179 países (98.3%).

RESUMEN CIENTÍFICO

Vacunación Bacille Calmette-Guérin (BCG) y COVID-19

OPS. Documento completo en: [https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/bacille-calmette-gu%C3%A9rin-\(bcg\)-vaccination-and-covid-19](https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/bacille-calmette-gu%C3%A9rin-(bcg)-vaccination-and-covid-19)

- No hay evidencia de que la vacuna Bacille Calmette-Guérin (BCG) proteja a las personas contra la infección con el virus COVID-19. Hay dos ensayos clínicos que abordan esta cuestión y la OMS evaluará la evidencia cuando esté disponible. En ausencia de evidencia, la OMS no recomienda la vacuna BCG para la prevención de COVID-19. La OMS continúa recomendando la vacunación neonatal con BCG en países o entornos con alta incidencia de tuberculosis.
- Existe evidencia experimental de estudios en animales y humanos de que la vacuna BCG tiene efectos no específicos sobre el sistema inmune. Estos efectos no se han caracterizado bien y se desconoce su relevancia clínica. El 11 de abril de 2020, la OMS actualizó su revisión de evidencia en curso de las principales bases de datos científicas y repositorios de ensayos clínicos, utilizando términos de búsqueda en inglés, francés y chino para COVID-19, coronavirus, SARS-CoV-2 y BCG.
- La revisión arrojó tres preimpresiones (manuscritos publicados en línea antes de la revisión por pares), en los que los autores compararon la incidencia de casos de COVID-19 en países donde la vacuna BCG se usa con países donde no se usa y observaron aquellos países que rutinariamente usaron el la vacuna en neonatos tuvo menos casos reportados de COVID-19 hasta la fecha. Dichos estudios ecológicos son propensos a sesgos significativos de muchos factores de confusión, incluidas las diferencias en la demografía nacional y la carga de la enfermedad, las tasas de prueba para las infecciones por el virus COVID-19 y la etapa de la pandemia en cada país.
- La revisión también arrojó dos protocolos registrados para ensayos clínicos, los cuales tienen como objetivo estudiar los efectos de la vacuna BCG administrada a los trabajadores de la salud directamente involucrados en la atención de pacientes con COVID-19.
- La vacunación con BCG previene formas graves de tuberculosis en los niños y la desviación de los suministros locales puede provocar que los recién nacidos no se vacunen, lo que resulta en un aumento de la enfermedad y la muerte por tuberculosis.
- La OMS continúa recomendando la vacunación neonatal con BCG en países o entornos con alta incidencia de tuberculosis.

Noticia

Ministero della Salute**Vacuna Covid-19, los ensayos en humanos comenzarán a fines de abril**

Italia. 14 abril 2020. <http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioNotizieNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=4464>

- El día que la OMS admite que solo una vacuna podrá detener permanentemente la transmisión del coronavirus, Italia espera un rápido descubrimiento científico.
- La compañía italiana Advent IRBM de Pomezia y el Instituto Jenner de la Universidad de Oxford, anunciaron que las pruebas aceleradas del prototipo de la vacuna Covid-19 en 550 voluntarios sanos comenzarán a fines de abril en Inglaterra.
- Normalmente, el tiempo promedio para ingresar una vacuna en el mercado es de 2 a 3 años, pero ante la necesidad de llegar lo antes posible a una solución segura y efectiva, la compañía de Pomezia ha decidido "pasar directamente a la fase".
- El ensayo clínico en humanos que está considerando, explica el director gerente Pietro Di Lorenzo, ha probado suficientemente la no toxicidad y eficacia de la vacuna sobre la base de los resultados de laboratorio obtenidos y definidos como particularmente buenos ".
- La vacuna puede estar disponible a partir de septiembre en uso compasivo para los agentes de la ley y el personal de salud, pero tomará mucho más tiempo para que esté disponible a gran escala para la población.
- "La negociación está en la fase final, declara Di Lorenzo, para un préstamo con un grupo de inversores internacionales y varios gobiernos interesados en acelerar aún más el desarrollo y la producción industrial de la vacuna". Actualmente, la compañía está preparando los informes científicos que se enviarán a la Agencia Italiana de Medicamentos (Aifa).
- El italiano-británico no es el único prototipo de vacuna en funcionamiento. Las pruebas preclínicas de cinco vacunas candidatas italianas contra el coronavirus realizadas por la compañía Takis han comenzado y han dado los primeros resultados positivos.
- En general, se están estudiando más de 50 proyectos en todo el mundo para lograr una inmunización efectiva contra SarsCov2.