

INFORMACIÓN DIARIA

SORMAS apoya a las autoridades sanitarias alemanas en la gestión de personas de contacto. Aplicación de control de enfermedades desarrollada por HZI adaptada para servicios de salud pública.

HELMHOLTZ
Centre for Infection Research

Texto completo: <https://www.helmholtz-hzi.de/en/news-events/news/view/article/complete/sormas-unterstuetzt-gesundheitsaemter-beim-kontaktpersonenmanagement/>

- La pandemia de Covid-19 afecta a más y más países en todo el mundo. Dado que el virus no causa o solo síntomas leves en muchas personas infectadas, los investigadores suponen que la cantidad de casos no reportados es alta. Con el fin de frenar la mayor propagación del virus, las autoridades de salud se están centrando en el manejo constante de las personas de contacto de los casos confirmados de infección. Para este propósito, el Servicio Alemán de Salud Pública (ÖGD) podrá utilizar una versión especial de la aplicación de control de enfermedades SORMAS en el futuro.
- El sistema móvil de eSalud SORMAS (Sistema de análisis y gestión de la respuesta a brotes y vigilancia) se desarrolló en el Centro Helmholtz para la Investigación de Infecciones (HZI) junto con socios nacionales e internacionales en respuesta al brote de ébola en África occidental en 2014.
- La herramienta digital de control de epidemias ya está en uso en varios países, incluidos Nigeria y Ghana en distritos con más de 85 millones de habitantes. "SORMAS aborda la necesidad de una gestión estructurada de las medidas de contención", dice el profesor Gérard Krause, Jefe de Epidemiología de la HZI.
- La aplicación proporciona un sistema integrado de gestión e informes digitales para personas de contacto de pacientes confirmados. SORMAS conecta a los usuarios, es decir, en clínicas, laboratorios y autoridades, a través de teléfonos inteligentes y tabletas. Por lo tanto, los datos se pueden recopilar e intercambiar en tiempo real.
- La viróloga Dra. Juliane Dörrbecker, quien dirigió el diseño del nuevo módulo, expresa: "SORMAS es un sistema dinámico, por lo que pudimos agregar un módulo de coronavirus en unos pocos días muy temprano durante el brote de Covid-19". El módulo de coronavirus contiene los parámetros clínicos y diagnósticos más importantes de la enfermedad de Covid-19.



REPORTE –83 (COVID-19)



DESTACADOS

- Ningún nuevo país / territorio / área informó casos de COVID-19 en las últimas 24 horas.
- El total de muertes mundiales por COVID-19 ha superado los 100 000.
- La OMS ha publicado un documento "Perfiles de productos específicos para las vacunas COVID-19".
- El documento describe los perfiles preferidos y mínimamente aceptables para las vacunas humanas para la protección a largo plazo de las personas con alto riesgo de infección por COVID-19, como los trabajadores de la salud, y para el uso reactivo en entornos de brotes. Documento disponible: https://www.who.int/blueprint/priority-diseases/key-action/WHO_Target_Product_Profiles_for_COVID-19_web.pdf

Fuente: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200412-sitrep-83-covid-19.pdf?sfvrsn=697ce98d_4

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

A nivel mundial 1 696 588 confirmados (85 679) 105 952 muertes (6262)
Región de Europa 880 106 confirmados (40 849) 74 237 muertes (3672)
Región de las Américas 573 940 confirmados (37 276) 21 531 muertes (2237)
Región del Pacífico occidental 120 116 confirmados (1567) 4058 muertes (41)
Región del Mediterráneo Oriental 95 945 confirmados (3719) 4943 muertes (172)
Región del Sudeste Asiático 16 041 confirmados (1880) 728 muertes (111)
Región de África 9728 confirmados (388) 444 muertes (29)

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE LA OMS Nivel global Muy alto

DOCUMENTO TÉCNICO

Perfiles de productos de la OMS para las vacunas COVID-19

OMS. Fuente: [https://www.who.int/blueprint/priority-diseases/key-action/WHO Target Product Profiles for COVID-19 web.pdf](https://www.who.int/blueprint/priority-diseases/key-action/WHO%20Target%20Product%20Profiles%20for%20COVID-19%20web.pdf)

- El documento describe los perfiles preferidos y mínimamente aceptables para las vacunas humanas para la protección a largo plazo de personas con alto riesgo continuo de COVID-19, como los trabajadores de la salud, y para el uso reactivo en entornos de brotes con un inicio rápido de inmunidad.
- Este Perfil de Producto Objetivo (TPP) se desarrolló a través de un proceso de consulta con los principales interesados en las comunidades de salud humana y animal, científica, financiera y manufacturera. Se pretende que guíe y priorice el desarrollo de vacunas. A medida que se genera nueva evidencia científica, este PPP puede requerir una revisión y revisión adicionales.
- El documento aborda:
 - Objetivo de los perfiles del producto Objetivo estratégico: Desarrollar y licenciar vacunas para uso reactivo en entornos de brotes (Brote) y / o con protección a largo plazo para la administración a aquellos con alto riesgo continuo de COVID-19 (LT).
 - Consideraciones sobre idoneidad programática. Uso de vacunas en humanos.
 - El procedimiento de precalificación se describe en detalle en el documento “Procedimientos para evaluar la aceptabilidad, en principio, de las vacunas para la compra por parte de los organismos de las Naciones Unidas” (WHO TRS 978) disponibles en:
<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21095en/s21095en.pdf>.
- El proceso PQ de la OMS que evalúa la calidad, la seguridad, la eficacia y la idoneidad de la vacuna para su uso en países de bajos y medianos ingresos ha desarrollado criterios denominados criterios de idoneidad programática para la precalificación (PSPQ) para revisar las vacunas enviadas para la precalificación.

CIENCIA. PREPRINT**El dominio de unión al receptor SARS-CoV-2 provoca una potente respuesta neutralizante sin mejora dependiente de**

Brian D Quinlan, Huihui Mou, Lizhou Zhang, Yan Gao, Wenhui He, Amrita Ojha, Mark S Parcells, Guangxiang Luo, Wenhui Li, Guocai Zhong, Hyeryun Choe, Michael Farzan

<https://doi.org/10.1101/2020.04.10.036418>

La proteína del pico (S) del coronavirus 2 del SARS (SARS-CoV-2) media la entrada del SARS-CoV-2 en las células que expresan la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2). La proteína S compromete a ACE2 a través de su dominio de unión al receptor (RBD), un fragmento de 197 aminoácidos doblado independientemente del protómero de proteína S de 1273 aminoácidos.

Se ha demostrado que los anticuerpos contra el dominio RBD del SARS-CoV (SARS-CoV-1), un coronavirus estrechamente relacionado que surgió en 2002-2003, neutralizan de manera potente la entrada mediada por la proteína S del SARS-CoV-1, y la presencia de los anticuerpos anti-RBD se correlacionan con la neutralización en sueros convalecientes de SARS-CoV-2.

El trabajo presenta que la inmunización con el SARS-CoV-2 RBD provoca una respuesta de anticuerpos neutralizantes robusta en roedores, comparable a 100 µg / ml de ACE2-Ig, un potente inhibidor de entrada de SARS-CoV-2.

Importante destacar que los antisueros de animales inmunizados no median la mejora dependiente de anticuerpos (ADE) de la entrada mediada por la proteína S en condiciones en las que se observó fácilmente la ADE del virus del Zika. Estos datos sugieren que una vacuna basada en RBD para SARSCoV-2 podría ser segura y efectiva.

Apuntes de la discusión: Una vacuna contra el SARS-CoV-2 debería, por varias razones, ser más fácil de generar que aquellas contra muchos otros virus.

- Primero, los coronavirus tienen genomas excepcionalmente grandes en comparación con otros virus de ARN y, para evitar una catástrofe por error, su polimerasa viral ha adquirido una función de lectura de prueba. Es probable que cualquier gen individual, por ejemplo el de la proteína S, retenga su secuencia original durante múltiples ciclos de replicación.
- En segundo lugar, los coronavirus en general, y claramente el SARS-CoV-2 en particular, se transmiten a un nuevo huésped más rápidamente de lo que puede surgir una respuesta inmune adaptativa. Una consecuencia probable de esta estrategia es que uno de sus epítomos más críticos, a saber, su RBD, está expuesto en el virión, favoreciendo la eficiencia de transmisión sobre la resistencia de anticuerpos.
- La estabilidad y compacidad del SARS-CoV-1 y SARS-CoV-2 RBD significa que puede fabricarse y presentarse fácilmente al sistema inmune utilizando muchas tecnologías de producción, andamios de presentación y sistemas de entrega.



NOTICIA

Determinan que el nuevo coronavirus puede generar el triple de patógenos que el SARS de 2003

Publicado: 13 abr 2020 10:59 GMT Disponible: <https://actualidad.rt.com/actualidad/349725-nuevo-coronavirus-comparacion-neumonia-atipica>

- De acuerdo con un nuevo estudio aceptado para la publicación en la revista [Clinical Infectious Diseases](#), el SARS-CoV-2 es capaz de generar **el triple de partículas del virus** en 48 horas en comparación con el SARS-CoV.
- Aunque los pacientes con covid-19 pueden manifestar una menor respuesta inflamatoria e inmunológica que los que pasaron por la neumonía atípica causada por el coronavirus SARS de 2003, el nuevo coronavirus puede replicarse en los pulmones con mucha más intensidad que el virus responsable de aquel brote de síndrome respiratorio agudo grave, determinaron científicos de Hong Kong.
- En el marco de su investigación, los científicos llevaron a cabo **estudios ex vivo del tejido pulmonar** donado por seis pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas en un hospital de Hong Kong infectando las muestras con ambos coronavirus.
- Los científicos determinaron que el nuevo coronavirus activa solo 5 de 13 tipos de los llamados marcadores genéticos proinflamatorios que causan la inflamación en los pulmones, mientras que el SARS-CoV era capaz de activar 11 de ellos. Uno de los autores del estudio, Jasper Chan, comentó a [South China Morning Post](#) que el SARS-CoV-2 "es como un ninja, replicándose en el cuerpo con una menor respuesta inflamatoria y de interferones".
- Otro especialista que participó en la investigación, Chu Hin, detalló al mismo periódico que, "en algunos casos, el SARS-CoV-2 podía replicarse unas 100 veces en 48 horas, mientras el virus SARS habría alcanzado un pico de entre 10 y 20 replications".
- El autor principal del estudio, Yuen Kwok-yung, sostiene que "prácticamente no existe la posibilidad de contener el virus antes de julio" y que **las cuarentenas de 14 días no son suficientes**, por lo que tras la reapertura de las fronteras es posible que sea necesario hacerles pruebas a los viajeros. El microbiólogo advierte que el virus puede seguir propagándose después del verano, necesario que se mantengan las políticas de distanciamiento social.
- En cuanto a la terapia de los pacientes con covid-19 —enfermedad para la que **no existe cura ni tratamiento** que elimine el virus del organismo— Yuen Kwok-yung señaló que los intentos de **inducir una respuesta del sistema inmunológico** representan la dirección correcta. El cóctel de **lopinavir y ritonavir**, antivirales empleados en la terapia del VIH, junto con el **interferón beta** utilizado por los médicos de Hong Kong.



726	2305	121	21
Casos confirmados por laboratorio	Casos hospitalizados	Pacientes recuperados	Muertes asociadas a la enfermedad

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



Casos acumulados 726

Casos en el día 57

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

Al cierre del día de ayer, 12 de abril, se encuentran ingresados en hospitales para vigilancia clínico epidemiológica 2 mil 305 pacientes. Otras 8 mil 360 personas se vigilan en sus hogares, desde la Atención Primaria de Salud.

Para COVID-19 se estudiaron 2 mil 76 casos, resultando positivas 57 muestras. El país acumula 17 mil 133 muestras realizadas y 726 positivas. Por tanto, al cierre del día de ayer se confirman 57 nuevos casos, para un acumulado de 726 en el país.

De los 57 nuevos casos confirmados, 56 fueron ciudadanos cubanos y un extranjero (Bolivia). De ellos, uno tiene fuente de infección en el extranjero (España), 49 fueron contactos de casos confirmados y en siete no se precisa la fuente de infección.

De los 57 casos diagnosticados, 35 pertenecen al género femenino (61.4%) y 22 al masculino (38.5%). Los grupos de edades más afectados son: menores de 40 años (17) y de 40 a 60 años (14), lo que representa el 29,8% y 24,5% respectivamente. El 63.1% (36) de los casos positivos fueron asintomáticos.

De los 726 pacientes diagnosticados con la enfermedad, 568 presentan evolución clínica estable. Se reportan 21 fallecidos, dos evacuados y se acumulan 121 altas (29 más en el día de ayer). Se reportan siete pacientes en estado crítico y siete en estado grave.

NOTICIA

Corea del Sur identifica 38 anticuerpos para neutralizar al nuevo coronavirus

Publicado: 13 abr 2020 14:42 GMT

<https://actualidad.rt.com/actualidad/349740-corea-sur-identificar-anticuerpos-neutralizar-coronavirus>

- Corea del Sur identifica 38 anticuerpos capaces de neutralizar el coronavirus para tratar a pacientes con covid-19, según [informó](https://en.yna.co.kr/view/AEN20200413005800320) la agencia de noticias <https://en.yna.co.kr/view/AEN20200413005800320>
- Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Corea del Sur aseguraron que el Instituto Nacional de Salud y la empresa biofarmacéutica local Celltrion obtuvieron anticuerpos neutralizantes del SARS-CoV-2 de **la sangre de personas que dieron positivo** por covid-19.
- Los 38 anticuerpos poseen propiedades que pueden hacer que el patógeno resulte inofensivo, pero 14 han demostrado poseer capacidades neutralizadoras muy potentes.
- Las autoridades surcoreanas planean colaborar de manera estrecha con otras organizaciones para llevar a cabo experimentos en animales y elaborar procesos de tratamiento basados en anticuerpos lo antes posible. Hasta el pasado 12 de abril, Corea del Sur registró 10.537 contagios con el nuevo coronavirus, de los cuales 7.447 se recuperaron y 217 fallecieron.

<https://en.yna.co.kr/view/AEN20200413005800320>



SEUL, 13 de abril (Yonhap) - Corea del Sur ha identificado 38 anticuerpos neutralizadores de coronavirus para tratar a los infectados con el nuevo coronavirus, dijo el lunes la agencia de salud pública del país.

El Instituto Nacional de Salud (NIH) y la firma biofarmacéutica local Celltrion Inc. aseguraron los candidatos de anticuerpos neutralizantes de virus de la sangre de las personas que dieron positivo para COVID-19, según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Corea (KCDC).

Los anticuerpos neutralizantes poseen propiedades que pueden hacer que el virus sea inofensivo y ayudar a tratar a los pacientes con virus.

"Todos los materiales candidatos son prometedores, y 14, en particular, han demostrado poseer capacidades neutralizadoras muy fuertes", dijo el KCDC.

Todos los anticuerpos neutralizantes se someterán a pruebas exhaustivas y detalladas, además de ser evaluados en animales de laboratorio.

COMPORTAMIENTO DE CASOS AL CIERRE DEL 12 DE ABRIL. ESPAÑA, ITALIA

Disponible en: <https://covid19.isciii.es/>
<http://www.salute.gov.it/nuovocoronavirus>

ESPAÑA

CASOS TOTALES 169496

Casos últimas 24h 3477

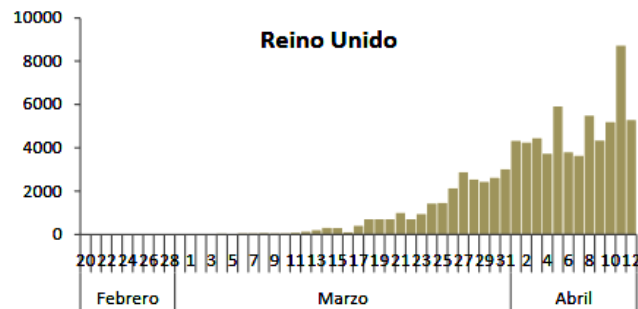
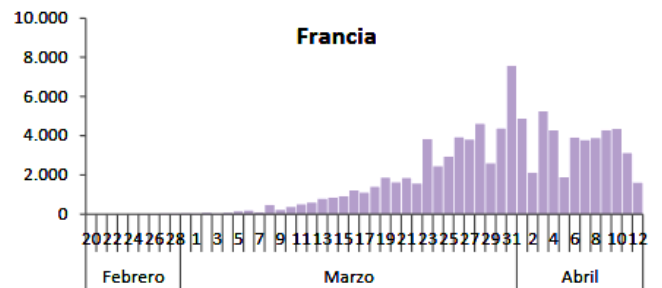
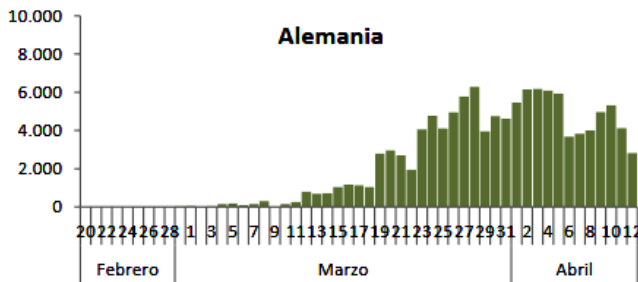
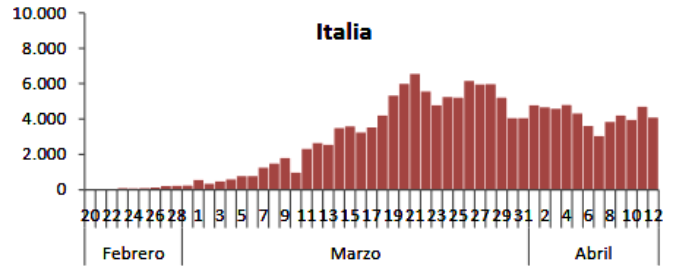
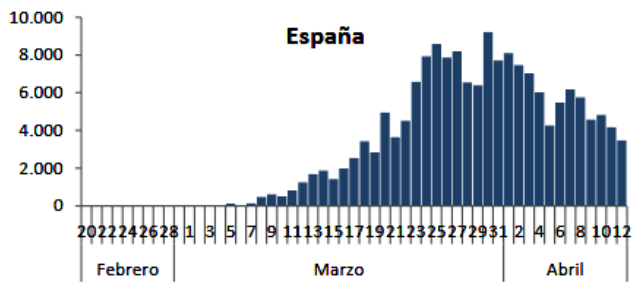
Recuperados 64727

Fallecidos 17489

ITALIA

La situazione in Italia: 12 aprile 2020, ore 18.00

ATTUALMENTE POSITIVI	DECEDUTI	GUARITI
102253	19899	34211



NOTICIA ACTUAL

RUSIA DESARROLLA UN MEDICAMENTO PARA EL CORONAVIRUS CUYOS ENSAYOS CLÍNICOS COMENZARÁN DENTRO DE 10 DÍAS

Disponible en: https://actualidad.rt.com/actualidad/349779-rusia-desarrollar-tratamiento-coronavirus-ensayos-clinicos?utm_source=browser&utm_medium=push_notifications&utm_campaign=push_notifications

Según las autoridades rusas, el fármaco, desarrollado por una compañía rusa, ya "fue probado por colegas en varios países".

- Un grupo de científicos rusos ha desarrollado un medicamento para el tratamiento del coronavirus cuyos ensayos clínicos comenzarán dentro de 10-12 días, ha anunciado el ministro de Salud Pública de Rusia, Mijaíl Murashko.
- Según el alto funcionario, el fármaco, desarrollado por una compañía rusa, ya "fue probado por colegas en varios países". Se trata de "un análogo completamente ruso", cuyo primer lote para ensayos clínicos ya está listo.
- "Esperamos que expertos presenten hoy un paquete de documentos. Los estudios preclínicos serán evaluados en poco tiempo y planeamos que en algún lugar, a más tardar en 10-12 días, empiecen los ensayos clínicos con el medicamento", detalló Murashko en una reunión con el presidente Vladímir Putin.
- A finales de marzo, el Servicio Federal de Supervisión para la Protección de los Derechos del Consumidor y el Bienestar Humano de Rusia (Rosпотребнадзор) **anunció el inicio de las pruebas de una vacuna contra el coronavirus.**
- En las últimas 24 horas las autoridades sanitarias rusas **han detectado** 2.558 nuevos casos del SARS-CoV-2 en territorio del país, 1.355 de ellos en la capital.
- Al 13 de abril, en Rusia se han registrado 18.328 positivos por el nuevo coronavirus (11.513 en Moscú), de los que 1.470 infectados se han recuperado y 148 han muerto. De momento, el número de casos activos es 16.710.