

INFORMACIÓN DIARIA

China utiliza terapia con células madre para tratar casos graves de COVID-19



Información disponible en: http://spanish.xinhuanet.com/2020-03/05/c_138846619.htm

- Investigadores chinos estudian el uso de la tecnología de células madre en el tratamiento de personas gravemente enfermas de COVID-19, la neumonía del nuevo coronavirus, según publicó el periódico Science and Technology Daily.
- Cuatro pacientes de COVID-19 que recibieron el tratamiento con células madre cuando estaban en una condición grave fueron dados de alta después de su recuperación. El ensayo clínico de la terapia se ampliará aún más.
- La terapia se ha utilizado en el tratamiento de algunas enfermedades infecciosas y complicaciones. Por ejemplo, se ha probado el tratamiento en la gripe aviar H7N9 y ha mostrado buenos resultados.
- El Ministerio de Ciencia y Tecnología, la Academia de Ciencias de China ha desarrollado un nuevo fármaco de células madre, CAStem, que ha mostrado resultados prometedores en experimentos con animales. El equipo de investigación ha solicitado una evaluación urgente por parte de la Administración Nacional de Productos Médicos. Las aprobaciones del comité de ética y la observación y evaluación clínica están en progreso.
- Zuo Wei, director del equipo de investigación y científico jefe de un proyecto nacional de investigación clave sobre células madre, reveló que actualmente la investigación se centra principalmente en la mejora de la condición de los pacientes críticos con COVID-19.
- Explicó que cuando los pacientes se encuentran en un estado crítico, la causa del deterioro e incluso la muerte es la "tormenta inflamatoria", cuando el sistema inmunitario humano se sobreactiva por la infección. Dañará los pulmones y dificultará la respiración. Algunos pacientes graves podrían tener insuficiencia respiratoria.
- Zuo expresó "La inflamación y las lesiones pulmonares son el foco del tratamiento de pacientes severos". El daño al tejido pulmonar puede ser fatal, y se espera que la terapia ayude a reparar ese tipo de daño.



REPORTE -79 (COVID-19)

DESTACADOS



- Un nuevo país / territorio / área notificó casos de COVID-19 en las últimas 24 horas: Saint Pierre and Miquelon.
- Publicado por la OMS un documento de orientación sobre el uso racional del equipo de protección personal (EPP) en entornos de atención médica y atención domiciliaria, así como durante el manejo de la carga.

El documento resume las recomendaciones de la OMS para el uso racional del equipo de protección personal (EPP) en la atención médica y en el hogar, así como durante el manejo de la carga; También evalúa la interrupción actual de la cadena de suministro global y las consideraciones para la toma de decisiones durante la grave escasez de EPP. Disponible en: [https://www.who.int/publications-detail/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)-and-considerations-during-severe-shortages](https://www.who.int/publications-detail/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(covid-19)-and-considerations-during-severe-shortages)

- La OMS ha enumerado las dos primeras pruebas de diagnóstico para uso de emergencia durante la pandemia de COVID-19. La medida debería ayudar a aumentar el acceso a pruebas precisas y de calidad garantizada para la enfermedad. También significa que las pruebas ahora pueden ser suministradas por las Naciones Unidas y otras agencias de adquisiciones que apoyan la respuesta COVID-19. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/detail/07-04-2020-who-lists-two-covid-19-tests-for-emergency-use>
- Publicado por la OMS una directriz sobre inocuidad de los alimentos, "COVID-19 e Inocuidad de los alimentos: orientación para empresas alimentarias". Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail/covid-19-and-food-safety-guidance-for-food-businesses>
- El Global Health Cluster, que lidera la OMS, ha estado apoyando a 29 países para implementar el Plan Global de Respuesta Humanitaria para COVID-19. Esto incluye abordar las necesidades emergentes y preservar las acciones y compromisos de salud humanitaria existentes de los Planes de Respuesta Humanitaria para 2020. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200408-sitrep-79-covid-19.pdf?sfvrsn=4796b143_6

Fuente: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200408-sitrep-79-covid-19.pdf?sfvrsn=4796b143_6

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

A nivel mundial 1 353 361 confirmados (73 639) 79 235 muertes (6695)
Región de Europa 720 219 confirmados (33 881) 57 639 muertes (4904)
Región de las Américas 417 416 confirmados (33 174) 12 597 muertes (1500)
Región del Pacífico occidental 114 667 confirmados (1026) 3922 muertes (30)
Región del Mediterráneo Oriental 81 993 confirmados (3428) 4314 muertes (165)
Región del Sudeste Asiático 10 707 confirmados (1575) 426 muertes (64)
Región de África 7647 confirmados (555) 326 muertes (32)

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE LA OMS Nivel global Muy alto

NOTICIA



OMS, tras las críticas de Trump: "Si no quieren muchas más bolsas de cadáveres, entonces absténganse de politizar el covid-19"

Fuente: <https://actualidad.rt.com/actualidad/349289-director-general-oms-criticas-trump-covid-fines-politicos>

Advierte el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus contra el uso político de la crisis tanto a nivel nacional como internacional.

- "Si ustedes quieren ser explotados y **tener muchas más bolsas de cadáveres**, entonces háganlo. Si no quieren muchas más bolsas de cadáveres, entonces absténganse de politizarlo"
- "Mi consejo: tres cosas. Por favor, **unidad a nivel nacional**, sin usar el covid-19 para fines políticos. Segundo, solidaridad honesta a nivel global. Y liderazgo honesto de Estados Unidos y China".
- "Sin unidad, les aseguramos que incluso cualquier país que pueda tener un mejor sistema estará en problemas y en más crisis. Este es nuestro mensaje", destacó el director general de la OMS.

PROTOCOLOS DISPONIBLES



EVMS CRÍTICO CARECOVID-19 PROTOCOLO DE GESTIÓN

Sitio web de EVMS para obtener versiones actualizadas de este protocolo:

https://www.evms.edu/covid-19/medical_information_resources/

Enfoque recomendado para COVID-19 basado en la más reciente literatura disponible, incluida la Guía de gestión de Shanghai para COVID.

No es inventar la rueda, sino aprender de la experiencia de otros en todo el mundo.

Importante reconocer que COVID-19 no causa su "SDRA típico" ... esta enfermedad debe tratarse de manera diferente y es probable que estemos exacerbando esta situación al causar una lesión pulmonar inducida por el ventilador. Se actualia la directriz en la medida que surja nueva información.

- Sitio del último protocolo EVMS Critical Care COVID-19 desarrollado por el Dr. Paul Marik. https://www.evms.edu/media/evms_public/departments/internal_medicine/EVMS_Critical_Care_COVID-19_Protocol.pdf
 - Sitio del resumen de protocolo Marik COVID-19 de una página. https://www.evms.edu/media/evms_public/departments/internal_medicine/Marik-Covid-Protocol-Summary.pdf
-

Noticia



Experto chino en covid-19 advierte de que hay "una alta probabilidad" de una segunda ola del brote

9 abr 2020 00:57 GMT

Fuente: <https://actualidad.rt.com/actualidad/349316-experto-chino-covid-19-advierter>

El doctor Zhang Wenhong pronosticó que "es poco probable" que la pandemia termine este verano y señaló que incluso durará "en gran medida hasta el próximo año".

- "En la actualidad, la pandemia ha alcanzado **una etapa crítica**. A nivel mundial, Europa y EE.UU. no han mantenido un control efectivo por el momento. Sin embargo, en África, América del Sur y la India, donde la economía está menos desarrollada y los recursos médicos son insuficientes, los nuevos casos han aumentado exponencialmente, lo que genera una gran incertidumbre en la lucha mundial contra la epidemia".
- "... aunque "China ahora está bajo control", ya que básicamente no tiene contagios locales, el país necesita "planificar el segundo pico de **infecciones importadas**" e intentar evitar una nueva ola de contagios. China debe **centrarse en tres líneas de defensa**: aduanas, comunidades y el control de enfermedades y el sistema hospitalario. De ese modo, todas las personas que lleguen del extranjero deben de ser **monitoreadas regularmente** y permanecer bajo vigilancia al menos dos semanas desde su llegada.
- "Las empresas que han reanudado sus operaciones deben asegurarse de que sus trabajadores mantengan la distancia social. Las personas deben usar máscaras en público y lavarse las manos con frecuencia. Al comer fuera, las personas deben evitar compartir platos".
- "...las restricciones chinas no pueden acabar totalmente con el riesgo de importación de contagios, debido a la existencia de **casos asintomáticos** o de pruebas que den **falsos negativos**". El sistema de control de enfermedades debe de hacer un seguimiento de todas las personas que hayan tenido contacto con pacientes con covid-19, sin que haya ningún punto ciego.
- "Las tasas de mortalidad varían en cada país. Según él, las cifras dependen de **las prioridades** de cada gobierno a la hora de realizar los test y escoger los tratamientos". "Si un país prioriza a los **pacientes graves** en las pruebas y el tratamiento, su tasa de mortalidad será alta. En un país donde las pruebas son más comunes y muchos **pacientes leves** se someten a pruebas y se ponen en cuarentena en el hogar, la tasa general de mortalidad se reducirá".
- "la tasa de mortalidad también está relacionada "con la carga sobre los recursos médicos causada por una gran cantidad de casos graves".

Documento técnico



Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave presuntamente causada por el nuevo coronavirus (2019-nCoV).

Orientaciones provisionales.

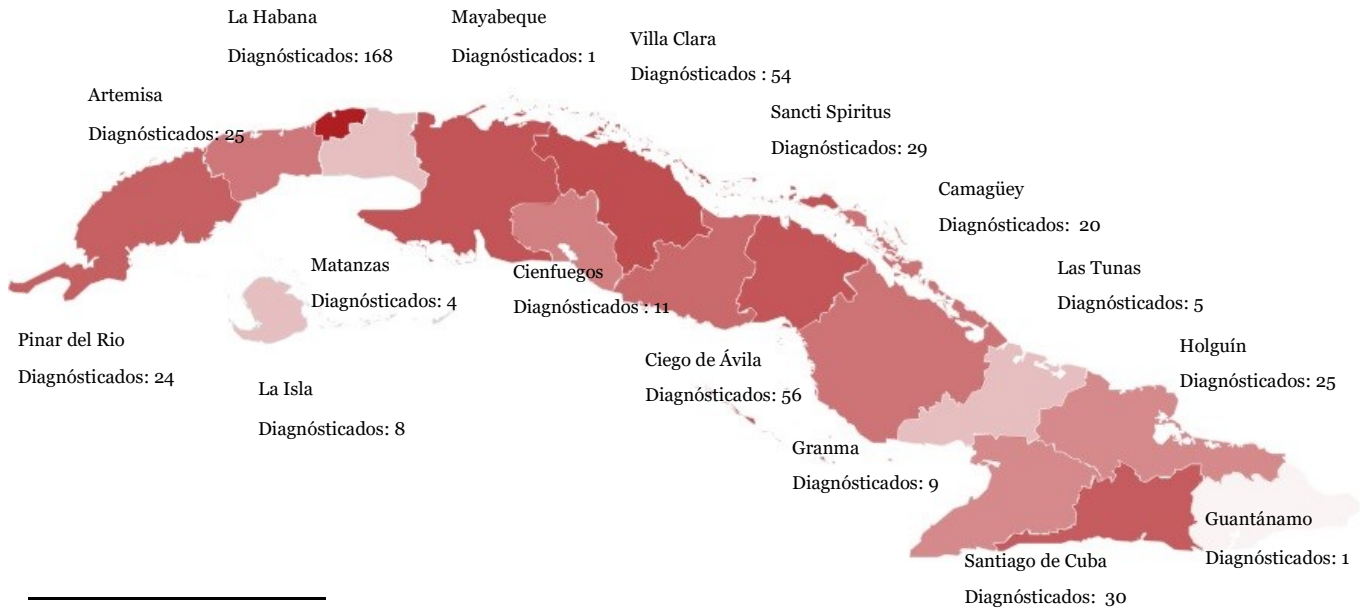
Documento disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&alias=51723-manejo-clinico-de-la-infeccion-respiratoria-aguda-grave-presuntamente-causada-por-el-nuevo-coronavirus-2019-ncov&category_slug=materiales-cientificos-tecnicos-7992&Itemid=270&lang=es

- Primera edición del documento sobre el nuevo coronavirus, una adaptación de la publicación de la *OMS Clinical management of severe acute respiratory infection when MERS-CoV infection is suspected (2019)*.
- Documento dirigido a los médicos que atiendan a pacientes hospitalizados con infecciones respiratorias agudas (IRA) graves, tanto adultos como niños, cuando se sospeche que las causa el nuevo coronavirus (2019-nCoV). No pretende sustituir el criterio clínico ni la consulta con un especialista, sino mejorar la atención clínica de estos pacientes y facilitar las orientaciones más actualizadas.
- Presentación de temas:
 1. Priorización: detección rápida de los pacientes con IRA graves asociadas a la infección por el 2019-nCoV.
 2. Aplicación inmediata de medidas adecuadas de la prevención y control de infecciones (PCI).
 3. Tratamiento sintomático y seguimiento tempranos.
 4. Toma de muestras para el diagnóstico en laboratorio.
 5. Tratamiento de la insuficiencia respiratoria hipoxémica y el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA).
 6. Tratamiento del choque septicémico.
 7. Prevención de complicaciones.
 8. Tratamientos específicos contra el nCoV y estudios clínicos al respecto.
 9. Consideraciones especiales para pacientes embarazadas.



457	1860	28	12
Casos confirmados por laboratorio	Casos hospitalizados	Pacientes recuperados	Muertes asociadas a la enfermedad

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



Casos acumulados 515

Casos en el día 58

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

- Para COVID-19 se estudiaron mil 315 casos, resultando positivas 58 muestras. El país acumula 10 mil 725 muestras realizadas y 515 positivas.
- De los 58 casos confirmados, fueron diagnosticados 56 cubanos y dos extranjeros (italiano y panameña). De los 56 cubanos diagnosticados siete tienen fuente de infección en el extranjero: Estados Unidos (4), Haití (2) y España (1), 35 fueron contactos de casos confirmados, nueve fueron contactos de viajeros procedentes del exterior y se investiga la fuente de infección de cinco.
- De los 515 pacientes diagnosticados con la enfermedad, 454 presentan evolución clínica estable. Se reportan 15 fallecidos, dos evacuados y 28 altas, una más en el día de ayer. Se reportan ocho pacientes en estado crítico y ocho en estado grave.

Estudio metrico



¿Qué ofrecen los modelos matemáticos para estimar la necesidad de hospitalización y/o tratamiento en las unidades de cuidados intensivos debido a la COVID-19?

Centro Cochrane Iberoamericano. Fuente: <https://es.cochrane.org/es/%C2%BFqu%C3%A9-ofrecen-los-modelos-matem%C3%A1ticos-para-estimar-la-necesidad-de-hospitalizaci%C3%B3n-yo-tratamiento-en>

- Los modelos matemáticos para estimar la necesidad de hospitalización y / o tratamiento en las unidades de cuidados intensivos debido a la COVID-19, son una herramienta útil en la planificación de la atención sanitaria.
- En la actualidad, se dispone de unos pocos modelos para estimar estas necesidades.
- Varios de estos modelos se han adaptado a herramientas disponibles en línea que permiten explorar diferentes escenarios de propagación de la enfermedad y de necesidades de atención sanitaria.

Información relevante

- De los 10 modelos valorados, cinco incluyeron estimaron modelos SEIR que incluyen grupos compartimentados específicos para hospitalización y/o atención en UCI, y en consecuencia permitieron estimar las necesidades de camas de hospital y/o UCI (descritos en la Tabla 1). Dos de ellos se han adaptado a recursos en línea, que permiten explorar diferentes escenarios de necesidades relacionadas con la COVID-19.
- Los cinco modelos restantes identificados no incluyeron específicamente los casos de hospital y/o UCI en el modelo (Tabla 2). En cambio, los incluyeron como parámetros en un modelo general para estimar la propagación de COVID-19, generalmente como una fracción fija de pacientes con COVID-19 que necesitan hospitalización o cuidados críticos. Posteriormente, estas fracciones se aplicaron al número previsto de casos de COVID-19 para obtener las necesidades de hospitalización o UCI.
- Estos modelos se incluyeron en este informe debido a la utilidad de sus calculadoras en línea (o código disponible en un caso), que permiten explorar el impacto de diferentes fracciones de hospitalización y / o UCI en el número esperado de camas necesarias.

Estudio metrico

¿Qué ofrecen los modelos matemáticos para estimar la necesidad de hospitalización y/o tratamiento en las unidades de cuidados intensivos debido a la COVID-19?

Centro Cochrane Iberoamericano. Fuente: <https://es.cochrane.org/es/%C2%BFqu%C3%A9-ofrecen-los-modelos-matem%C3%A1ticos-para-estimar-la-necesidad-de-hospitalizaci%C3%B3n-yo-tratamiento-en>

Tabla 1. Modelos matemáticos para estimular la necesidad de recursos en el hospital y/o la UCI.

Mencionados solo los que se encuentran disponible en línea.

COVID.19 Scenarios online tool

Contacto no disponible

Tipo de modelo SEIR determinista, estratificado por edad y ajustado al nivel de transmisión estacional, con los siguientes grupos compartimentados: persona Expuesta, Infectada, Hospitalizada, Receptora de cuidados intensivos, Muerta y Recuperada.

OBJETIVO estimar casos, así como la necesidad de hospitalización y cuidados en UCI, así como su desbordamiento.

Disponibilidad en línea <https://neherlab.org/covid19/>

Modeling COVID-19 Spread vs Healthcare Capacity Online tool

Contacto no disponible

Tipo de modelo SEIR determinista ajustado al nivel de transmisión estacional, con los siguientes grupos compartimentados: persona Susceptible, Expuesta, Infectada, Infectada leve, Infectada grave, Estado crítico, Muerta y Recuperada.

OBJETIVO estimar la rapidez de la transmisión de la COVID -19 y su grado de propagación, y cómo puede colapsar la capacidad de ofrecer atención sanitaria

Disponibilidad en línea <https://alhill.shinyapps.io/COVID19seir/>

Epidemic Calculator

Contacto Gabriel Goh, izmegabe@gmail.com

Tipo de modelo SEIR determinista, con los siguientes grupos compartimentados: persona Susceptible, Expuesta, Infectada leve (no hospitalizada), Infectada moderada (hospitalizada), Muerta y Recuperada.

OBJETIVO estimar y representar gráficamente la dinámica de transmisión de la COVID-19, incorporando mortalidad y carga de enfermedad

Disponibilidad en línea <http://gabgoh.github.io/COVID/index.html>

Estudio metrico



¿Qué ofrecen los modelos matemáticos para estimar la necesidad de hospitalización y/o tratamiento en las unidades de cuidados intensivos debido a la COVID-19?

Centro Cochrane Iberoamericano. Fuente: <https://es.cochrane.org/es/%C2%BFqu%C3%A9-ofrecen-los-modelos-matem%C3%A1ticos-para-estimar-la-necesidad-de-hospitalizaci%C3%B3n-yo-tratamiento-en>

Tabla 2. Modelos pronóstico para estimar la necesidad de recursos en el hospital y/o la UCI

Estos modelos no estiman explícitamente las necesidades de hospitalización, de cuidados intensivos o de ventilación, sino que incluyen la fracción de pacientes con COVID-19 con estas necesidades como parámetros en el modelo.

A model to estimate bed demand for COVID-19 related hospitalization ICU [6]

Contacto David Scheinker, dscheink@stanford.edu

Tipo de modelo series temporales diarias.

OBJETIVO estimar la cantidad de camas de UCI, de agudos y equipos de ventilación artificial necesarios para dar atención a pacientes que requieren hospitalización por COVID -19 y compararlas con los recursos disponibles.

Disponibilidad en línea <https://surf.stanford.edu/covid-19-tools/covid-19-hospital-projections/>

Estimating the maximum daily number of incident COVID-19 cases manageable by a healthcare system ICU [7]

Contacto Nathan M. Stall, nathan.stall@sinaihealth.ca

Tipo de modelo análisis de estado estacionario.

OBJETIVO estimar el número máximo diario de casos de COVID -19 incidentes que un sistema de atención médica podría manejar de acuerdo a una distribución etaria y según la gravedad, utilizando datos de EE.UU. y Canadá.

Disponibilidad en línea <https://caic-rt.shinyapps.io/CAIC-RT>

Modelling the Potential Health Impact of the COVID-19 Pandemic on a Hypothetical European Country ICU [8]

Contacto Nick Wilson, nick.wilson@otago.ac.nz

Tipo de modelo SEIR determinista, con los siguientes grupos compartimentados: persona Susceptible, Expuesta, Infectada, y Recuperada.

OBJETIVO estimar el número máximo diario de casos de COVID -19 incidentes que un sistema de atención médica podría manejar de acuerdo a una distribución etaria y según la gravedad, utilizando datos de EE.UU. y Canadá.

Disponibilidad en línea <https://caic-rt.shinyapps.io/CAIC-RT>

US COVID19 Forecaster Online tool

Contacto no disponible

Tipo de modelo modelo de crecimiento exponencial para estimar casos de COVID-19

OBJETIVO ilustrar los efectos del crecimiento exponencial y la sensibilidad de ciertos factores en la propagación del COVID-19 en los EE.UU.

Disponibilidad en línea <https://mackgrenfell.com/forecaster/covid19>