



Coronavirus

Los casos de COVID-19 ya superan los 150 millones diagnosticados a nivel mundial, con más de 3,2 millones de muertes. En Argentina, el 02-05-21 se superaron los 3 millones de casos detectados con 64.252 muertes (1411 casos/mill. hab.).

Por segundo mes consecutivo, Perú sufrió en abril su mes más mortal de toda la pandemia de COVID-19, lo que elevó el saldo a 61.789 fallecidos con el coronavirus como causa confirmada y 9.458 muertes registradas durante abril según los reportes del Gobierno. Los casos declarados superan 1,8 millones y 1863 casos/millón de habitantes. Los hospitales se encuentran colapsados y enfrentan una escasez crítica de suministros de oxígeno, mientras las tasas de infección aumentan por la presencia de la variante P1, comúnmente conocida como la variante brasileña. Estos problemas se ven aún más agravados debido a la falta de acceso a la vacunación, con solo 3% de la población que ha recibido al menos la primera dosis.

India acumula más de 19 millones de casos y 219 mil muertes por coronavirus informadas desde el inicio de la pandemia y registró en los últimos días su mayor número diario de casos nuevos y muertes, con más de 400.000 y 3.689 respectivamente.

El país registra estos días una tasa de positividad de más del 20%, mientras que la OMS considera que para mantener la pandemia bajo control la cifra debería situarse por debajo del 5%. El aumento exponencial de los contagios ha causado que la falta de oxígeno, de camas y de medicamentos se expandiera por todo el país.

Científicos de todo el mundo investigan una variante del SARS-CoV-2 identificada en India. Sin embargo, desconocen hasta dónde se ha extendido o si es la que está impulsando la segunda ola de la COVID-19 en el país. La ola de casos en India podría haber sido causada por grandes concentraciones de personas y la falta de medidas preventivas como el uso del barbijo o el distanciamiento físico y aún no se sabe si esta variante es más infecciosa o resistente a las vacunas.

Vacunación

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) presentaron información sobre cuán efectiva es la vacuna en la vida real y, según indicaron, no se han identificado patrones inesperados en las características

demográficas o de las vacunas. Según los datos oficiales, hasta el 15-04-21 aproximadamente 77 millones de personas fueron vacunadas con el esquema completo contra el SARS-CoV-2 en Estados Unidos.

La vacuna de Pfizer/BioNTech fue 95% efectiva en la prevención de enfermedad sintomática en ensayos clínicos y, a principios de este mes, las compañías indicaron que los datos de la vida real en Estados Unidos muestran que la vacuna es más de 91% efectiva contra la enfermedad con cualquier síntoma durante seis meses. La vacuna de Moderna tuvo 94% de efectividad en la prevención de la enfermedad sintomática en los ensayos y 90% de efectividad en el uso en la vida real. La vacuna de Johnson & Johnson tuvo 66% de efectividad en general a nivel mundial en los ensayos y 72% para prevenir la enfermedad en Estados Unidos.

EE. UU. Las tasas de COVID-19 son más bajas en los estados donde el barbijo es obligatorio – Efectividad de barbijos de tela

De acuerdo con un estudio reciente, los estados de Estados Unidos que requirieron que las personas usaran barbijos hasta el año pasado tuvieron tasas más bajas de COVID-19 que los que no tuvieron este requisito. Se examinaron los datos de los 50 estados y de Washington DC para evaluar las políticas sobre los barbijos, las tasas de uso de barbijo en público reportadas por las propias personas y las tasas de COVID-19 de mayo a octubre de 2020. Se incluyeron en sus cálculos un retraso de un mes entre el uso de los barbijos y su potencial efecto subsiguiente en las tasas de infección por SARS-CoV-2. Los estados con los niveles más bajos de uso de barbijo fueron más propensos a tener unas tasas altas de COVID-19 al siguiente mes, independientemente de las políticas sobre los barbijos o de los factores sociodemográficos. Se encontró que ninguno de los ocho estados con un uso autorreportado de barbijo en público de 75% o más tuvo una tasa de COVID-19 alta. Este efecto protector del uso de barbijo fue evidente durante cuatro meses de la pandemia, incluso tras ajustar las asociaciones según las políticas sobre su uso, las políticas sobre el distanciamiento y los factores demográficos. El trabajo sugiere que las políticas y los esfuerzos de salud pública por reducir la propagación de la COVID-19 deben incluir un enfoque en aumentar el uso del barbijo.

Con respecto al material de los barbijos, investigadores de las Universidades de Bristol y Surrey determinaron que los cubrebocas realizados con tres capas de tela y bien colocados, pueden ser tan efectivos como los quirúrgicos para reducir la transmisión de la enfermedad. En la investigación publicada en *Physics of Fluids*, el equipo describe que las máscaras de 3 capas pueden tener un desempeño similar a las quirúrgicas al momento de filtrar las gotas, ambas reducen la exposición entre un 50% y 75%, e indican que, si una persona enferma y una sana están las dos con barbijos, la exposición resultaría un 94% menor.

Un nuevo test puede predecir los casos severos de COVID-19

Una investigación publicada en mSphere de la American Society for Microbiology describe un test de dos pasos para pronosticar la respuesta de pacientes a la infección con SARS-CoV-2. El análisis combina el puntaje de factor de riesgo de enfermedad (DRFS, por su nombre en inglés) con un test de anticuerpos (Ac) producidos en la etapa temprana de la infección.

Por estudios previos se sabe que el SARS-COV-2 cuenta con 55 epitopes o sitios del virus donde pueden unirse anticuerpos. Los investigadores compilaron una lista de los anticuerpos que podrían correlacionarse con un peor pronóstico de la enfermedad y se enfocaron en uno que se une en al epitope 9 de la nucleocápside. También se desarrolló una herramienta (DRFS) que utiliza datos que incluyen sexo, edad y enfermedades preexistentes para producir un puntaje de factor de riesgo de enfermedad.

En el grupo de 86 positivos a COVID-19 estudiados, de los 23 pacientes que presentaron Ac asociados al epitope 9, un alto DRFS predijo con más de 92% de sensibilidad severidad en el desarrollo de la enfermedad.

Según los investigadores, el test utiliza tecnologías disponibles y la posibilidad de acceder a un pronóstico de manera poco costosa permite tomar decisiones tempranas para un mejor tratamiento de los enfermos.

Abril 2021

Fuentes: [PLOS.org](https://doi.org/10.1371/journal.plosone.0240000); [EurekAlert.org](https://doi.org/10.1371/journal.plosone.0240000); [CNN](https://www.cnn.com); [Médicos sin Fronteras](https://www.msf.org); [Reporte Epidemiológico de Córdoba](https://www.reporteepidemiologico.com); [Médicos sin Fronteras](https://www.msf.org); [BBC](https://www.bbc.com); [France24.com](https://www.france24.com); [WorldoMeters](https://www.worldometers.info); [EurekAlert.org](https://doi.org/10.1371/journal.plosone.0240000); [DW.com](https://www.dw.com)

La Red de Seguridad Alimentaria del CONICET creó la aplicación MiPKU para personas con fenilcetonuria

Por iniciativa de la Red de Seguridad Alimentaria (RSA) del CONICET, se desarrolló la aplicación “Mi PKU”. Dicha app, diseñada para celulares, permite a las personas que tienen la enfermedad metabólica Fenilcetonuria realizar de forma simple los cálculos diarios de consumo de alimentos, ya que quienes poseen esta afección necesitan seguir una dieta que limite la fenilalanina.

Para realizar la aplicación con el rigor científico que conlleva, la RSA convocó a especialistas referentes en la enfermedad que trabajaron en el diseño y desarrollo de la misma: Especialistas del Centro de Investigaciones Endocrinológicas “Dr. César Bergadá” (CEDIE), del CONICET – Fundación de Endocrinología Infantil (FEI) – del Hospital de Niños “Dr. Ricardo Gutiérrez”, del Hospital de Niños de La Plata “Sor María Ludovica” y del Hospital de Pediatría “Prof. Dr. Juan P. Garrahan”.

En cuanto a la fenilcetonuria (PKU, por las siglas en inglés de Phenylketonuria), se trata de una patología poco común, metabólica, congénita, que afecta a uno

de cada 13 mil recién nacidos en todo el país. Es un tipo de trastorno del metabolismo de los aminoácidos que imposibilita procesar la fenilalanina. La fenilalanina es un aminoácido que se encuentra en casi todos los alimentos, especialmente en los de origen animal

Para prevenir una severa discapacidad intelectual y motora, así como consecuencias a nivel psicológico, los pacientes se ven obligados a controlar su dieta de manera exhaustiva. Cuando no se controla, produce daños progresivos e irreversibles en el Sistema Nervioso Central (SNC). El diagnóstico temprano y la puesta en marcha de un tratamiento y control precoz son necesarios para asegurar un porvenir adecuado y evitar los efectos en el SNC. Por el resto de sus vidas, las personas con fenilcetonuria (bebés, niños y adultos) necesitan seguir una dieta que limite la fenilalanina.

La aplicación es de acceso gratuito (disponible en Google Play) y es la primera en su tipo desarrollada en Latinoamérica.

Abril 2021

Fuentes: [RSA-CONICET](#); [CONICET](#)

República Dominicana – Intoxicación por metanol

Las autoridades sanitarias de República Dominicana confirmaron la intoxicación por metanol de 333 personas, mientras que 130 fallecieron por esa misma causa.

A raíz de las intoxicaciones, el gobierno anunció este miércoles nuevas medidas para controlar la fabricación de bebidas con alcohol adulterado. El Ministerio de Salud Pública mantiene una alerta epidemiológica desde principios de abril y solicitó a la población abstenerse de ingerir bebidas alcohólicas de producción clandestina.

Los analistas de Epidemiología indican que, sintomatológicamente, la mitad de los casos han presentado alteraciones neurológicas, dificultad para respirar, pérdida de la visión, el coma y finalmente la muerte. El resto de los pacientes sobrevivientes hasta el momento no reportan secuelas vinculadas con el evento.

Abril 2021

Fuentes: [El Nacional.com.do](#); [Hoy.com.do](#)

España - Encefalopatía espongiiforme bovina

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España informó la detección del primer caso de encefalopatía espongiiforme bovina de 2021 en el país.

La muestra se tomó en el marco del programa nacional de vigilancia de las EETs (muestreo de animales muertos o no sacrificados para el consumo humano de más de 48 meses de edad). El animal era una vaca, de raza conjunto mestizo, nacida el 15 de enero de 2007.

Se realizaron dos pruebas confirmatorias test Inmuno-blotting de BioRad denominado TeSeE Western Blot y ELISA HerdCheck® y, posteriormente, se realizaron pruebas de discriminación de cepas de EEB mediante inmunotransferencia híbrida con anticuerpos anti-PrP, lo que confirmó la presencia de EEB atípica (cepa tipo H).

Abril 2021

Fuente: Diarioveterinario.com

14 de abril: Día Mundial de la Enfermedad de Chagas

El 14 de abril se celebra el Día Mundial de la Enfermedad de Chagas para concientizar sobre esta enfermedad zoonótica. Se celebró por primera vez el 14 de abril de 2020, tras la aprobación y el respaldo recibido por la Asamblea Mundial de la Salud en la OMS en mayo de 2019.

El Día Mundial del Chagas busca este año dar visibilidad y atención al Chagas y elevar el nivel de conciencia sobre la importancia de mejorar la detección precoz, lograr la ampliación de la cobertura del diagnóstico y el acceso equitativo a la atención clínica para Chagas.

La enfermedad de Chagas es una afección parasitaria, sistémica, crónica, transmitida por vectores y causada por el protozooario *Trypanosoma cruzi*. Con una firme vinculación con aspectos socio-económico-culturales deficitarios, se la considera una enfermedad desatendida y es una patología endémica en 21 países de las Américas.

El principal mecanismo de transmisión es vectorial, por hemípteros (chinches), de la Subfamilia Triatominae (con alimentación hematófaga). Infechan personas expuestas a su picadura, al depositar sus heces infectadas en heridas de la piel o sobre mucosas. Otras modalidades de transmisión son transfusional, congénita, trasplantes de órganos u oral. Se estima que, en la región, cerca de 100 millones de personas están en riesgo de infectarse, unos 6 millones están infectadas, con 30.000 nuevos casos anuales por todas las formas de transmisión y motivando 12.000 muertes anuales.

Abril 2021

Fuentes: PAHO; Elauditor.info; PAHO