

PEOPLE OF ACTION Rotary District 5160 California



Vol. II - N°69, octubre 8, 2021

"La adversidad hace que el hombre se reencuentre consigo mismo".

ALBERT EINSTEIN

"El peligro nos reúne en nuestro camino. No nos podemos permitir – no tenemos el derecho – de mirar hacia atrás. Debemos mirar hacia adelante". WINSTON CHURCHIL "La dificultad debería actuar como un vigorizante. Tendría que estimularnos para un mayor esfuerzo".

BERTIE CHARLES FORBES

"El hombre no puede rehacerse a sí mismo sin sufrimiento, él es al mismo tiempo mármol y escultor".

Dr. ALEXIS CARREL Premio Nobel, cirujano y biólogo francés

Misión

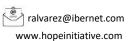
Colaborar con países en Latinoamérica en la planificación y respuesta a la Covid-19 compartiendo información relevante con investigadores científicos, médicos, personal sanitario, epidemiólogos, farmacéuticos, bioquímicos, autoridades sanitarias, Organismos Supranacionales, líderes de opinión, y rotarios a través de Rotary Club locales.

Contenido de la Newsletter

Debido a la emergencia mundial por la infección del coronavirus SARS-Cov2 la investigación biomédica pública y privada se ha acelerado para conocer el origen de la enfermedad, su transmisión y sus efectos. El conocimiento es esencial para la toma de decisiones personales y sociales. Desde Rotary Club Lamorinda Sunrise, California, nos comprometemos a contribuir a la divulgación gratuita de información rigurosa y relevante que ayude a entender la pandemia, mejorar los tratamientos, y salvar la mayor cantidad de vidas posibles.

Responsables

Don Jenkins Past Presidente, Orinda Rotary Club, California Servicio al Mérito 2006 The Rotary Foundation de R. I. Roberto M. Álvarez del Blanco Past Presidente, Rotary Club Barcelona Condal, España Award Rotary Alumni Global Service to Humanity 1996-1997 The Rotary Foundation de R. I.



© 2021 Rotary Club of Lamorinda Sunrise, California – All rights reserved.















La semana en breve

Pandemia: 236.760.977 casos confirmados en el mundo, y 4.832.685 fallecidos. Los nuevos casos de coronavirus en Estados Unidos se encuentran a la baja y se producen por la variante Delta, principalmente, en los no vacunados en los estados del sur como Texas. En total hay 44.111.995 casos confirmados, y 708.529 fallecidos. Brasil es N°2 con 599.359 fallecidos, México con 280.610 fallecidos y Perú con 199.559 fallecidos, siguen liderando el luctuoso ranking en Latinoamérica. India es el segundo país del mundo en el número de contagios (33.894.312) y tercero en el número de fallecidos (449.856). Las Américas continúa siendo el centro mundial de la pandemia: +87 millones de infectados desde que comenzó la pandemia, registra la desalentadora cifra de más de 2.160.000 de fallecidos (+ 47% de las muertes a nivel mundial). Numerosas personas siguen siendo vulnerables a la infección. Fuente: [[Johns Hopkins University, 08/10/2021) y Organización Mundial de la Salud (OMS)].

Tratamiento: Merck y Ridgeback Biotherapeutics acaban de anunciar que molnupiravir, un medicamento antiviral oral en investigación, reduce significativamente el riesgo de hospitalización o muerte en pacientes adultos de riesgo, no hospitalizados, con Covid-19 de leve a moderada. En el análisis intermedio del ensayo de fase 3 'MOVe-OUT', molnupiravir redujo el riesgo de hospitalización o muerte en aproximadamente un 50%. El 7,3% de los pacientes que recibieron molnupiravir fueron hospitalizados o murieron hasta el día 29 después del tratamiento (28/385), en comparación con el 14,1% de los pacientes tratados con placebo (53/377). Hasta el día 29 tras el tratamiento no se registraron muertes en los pacientes que recibieron molnupiravir, en comparación con 8 muertes en los pacientes que recibieron placebo. Por recomendación de un comité independiente de supervisión de datos y en línea con la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés), el reclutamiento en el estudio se ha detenido anticipadamente debido a estos resultados positivos. En base a estos grandes resultados, las compañías tienen previsto presentar una solicitud de autorización como uso de emergencia en Estados Unidos "lo antes posible" y tiene previsto presentar solicitudes de comercialización a otros organismos reguladores de todo el mundo. "Se necesitan urgentemente más herramientas y tratamientos para luchar contra la pandemia de la Covid-19, que se ha convertido en una de las principales causas de muerte y sigue afectando profundamente a los pacientes, las familias y las sociedades y poniendo a prueba los sistemas de atención sanitaria en todo el mundo. Con estos convincentes resultados, somos optimistas en cuanto a que molnupiravir puede convertirse en un medicamento importante como parte del esfuerzo global para luchar contra la pandemia. Seguiremos trabajando con las agencias reguladoras en nuestras solicitudes y haremos todo lo posible para que el molnupiravir llegue a los pacientes lo antes posibl

Vacunación:



Ha comenzado la mayor campaña de vacunación en la historia. Más de 6.430 millones de dosis han sido administradas en 184 países. El último dato obtenido arroja un promedio de 27.4 millones de dosis diarias (Fuente: Bloomberg News). En la desesperación por acabar con la peor pandemia de este siglo, los países están acelerando los acuerdos para acceder a las vacunas. Hasta el momento, + 11.000 millones de dosis han sido contratadas. Esta cantidad es suficiente para asegurar la cobertura de la mitad de la población mundial (la mayoría de las vacunas requiere doble dosis), sis elograra una distribución correcta. El desarrollo de vacunas seguras y efectivas para la Covid-19 en tiempo récord es un legado extraordinario de las capacidades de la ciencia moderna. Sin embargo, lo que logrará la desaparición de esta terrible pandemia será la voluntad política y el compromiso moral a nivel mundial. A este ritmo de vacunación, con el 41,8% de la población vacunada, serán necesarios 6 meses para vacunar al 75% de la población mundial con vacunas de doble dosis.

La vacuna eficaz contra varias cepas de coronavirus que cuesta solo un dólar por dosis. Sería fácil de almacenar y transportar, incluso en zonas remotas del mundo. Una vacuna contra la Covid-19 que podría proporcionar protección contra las cepas existentes y futuras de coronavirus, y que cuesta alrededor de 1 dolar la dosis, ha mostrado resultados prometedores en las primeras pruebas con animales. Esta vacuna, creada por el doctor Steven L. Zeichner, de UVA Health, y el doctor Xiang-Jin Meng, de Virginia Tech, evitaron que los cerdos enfermaran con un coronavirus modelo, el virus de la diarrea epidémica porcina (PEDV). La vacuna se desarrolló mediante un enfoque innovador que, según Zeichner, podría abrir algún día la puerta a una vacuna universal contra los coronavirus, incluidos los que antes amenazaban con provocar pandemias o, quizás, incluso los coronavirus que causan algunos casos de resfriado común. Su vacuna contra los coronavirus ofrece varias ventajas que podrían superar los principales obstáculos a los esfuerzos de vacunación mundial. Sería fácil de almacenar y transportar, incluso en zonas remotas del mundo, y podría producirse en cantidades masivas utilizando las fábricas de vacunas existentes. Los científicos crearon la vacuna utilizando una nueva plataforma inventada por Zeichner para desarrollar rápidamente nuevas vacunas. Así que el éxito de las pruebas es un buen augurio tanto para la vacuna Covid-19 como para el enfoque de desarrollo de vacunas de Zeichner.

Utiliza la bacteria común E. coli. La nueva plataforma de producción de vacunas de Zeichner consiste en sintetizar ADN que dirige la producción de un fragmento del virus que puede instruir al sistema inmunitario sobre cómo organizar una respuesta inmunitaria protectora contra el virus. Ese ADN se inserta en otro pequeño círculo de ADN llamado plásmido que puede reproducirse dentro de las bacterias. A continuación, el plásmido se introduce en las bacterias, ordenándoles que coloquen trozos de proteínas en su superficie. La técnica utiliza la bacteria común E. coli. Una de las principales innovaciones es que a la E. coli se le han eliminado un gran número de sus genes. La eliminación de muchos de los genes de la bacteria, incluidos los que forman parte de su superficie exterior o membrana externa, parece aumentar sustancialmente la capacidad del sistema inmunitario para reconocer y responder al antígeno de la vacuna colocado en la superficie de la bacteria. Para producir la vacuna, las bacterias que expresan el antígeno de la vacuna simplemente se cultivan en un fermentador, de forma muy parecida a los fermentadores utilizados en procesos industriales microbianos comunes como la elaboración de cerveza, y luego se matan con una baja concentración de formalina. Todo el proceso, desde la identificación de un posible objetivo de la vacuna hasta la producción de las bacterias con genes eliminados que tienen los antígenos de la vacuna en su superficie, puede llevarse a cabo muy rápidamente, en sólo dos o tres semanas, lo que hace que la plataforma sea ideal para responder a una pandemia.

Fiat Lux



Contáctanos ...

Queremos conocer lo que deseas saber sobre la Covid-19; contáctanos. Con la esperanza de contribuir a que estos tiempos confusos dejen de serlo, cada semana seleccionamos una o dos preguntas frecuentes y las sometemos al comité de expertos para que tú y tu familia estén seguros y bien informados. Envíanos tu pregunta o comentario vía e-mail a: ralvarez@ibernet.com



Covid-19 | P&R: En Argentina están empezando a vacunar a los adolescentes y niños, pero no hay mucha información sobre las vacunas en este rango etario, ¿podrían hacer una síntesis de los efectos reportados o estudios hechos en menores de 18 años, con las diferentes vacunas?

Laura L., Chacabuco, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

R: La vacunación de niños y jóvenes es la próxima batalla. Michael Joseph Smith, especialista de enfermedades infecciones pediátricas de la *Universidad de Duke* manifiesta su preocupación por la actitud de "dejar hacer" sobre la vacunación a los niños que podría provocar la prolongación de la pandemia, e incluso cobrarse vidas. La variante Delta, mucho más contagiosa, ha aumentado los casos de coronavirus en los niños, que anecdóticamente los enferma mucho más rápidamente que las variantes anteriores. A medida que se reanuda la

actividad escolar en todo el mundo, solo un bajo porcentaje de los niños y jóvenes entre 12 y 17 años han sido vacunados con la primera dosis. Ello está conduciendo a incentivar los beneficios de la vacunación en estos grupos.

Más allá de vacunar a los niños para protegerlos de las consecuencias del virus – como hospitalización, covid de larga duración, o condiciones inflamatorias conocidas como MIS-C – las campañas de inmunización pediátrica son fundamentales para alcanzar el objetivo de la inmunidad de grupo, estimada en al menos el 70% de la población protegida. (Este porcentaje puede resultar mayor a medida que las variantes continúen surgiendo).

Como investigadora en uno de los grupos de prueba de la vacuna de *Pfizer-BioNTech* en los niños, Smith contribuye al esfuerzo para expandir la vacunación en los niños menores de 12 años. Inicialmente, los datos disponibles a principios de septiembre pasado indican que los niños de todas las edades podrían ser elegibles para ser vacunados antes del primer trimestre de 2022. Los esfuerzos para esta vacunación podrían verse perturbados cuando se trate de las dosis de refuerzo (o recuerdo) entre los jóvenes.

Si bien la vacunación masiva en estos colectivos debe iniciarse lo antes posible, hasta la fecha la única vacuna autorizada para uso de emergencia, tanto por la *Food and Drug Administration* (FDA) de los EE.UU. como por la *Agencia Europea del Medicamento* (EMA) y otros reguladores oficiales es la de *Pfizer-BioNTech*. El laboratorio ha anunciado los resultados de la fase de pruebas 2/3 demostrando un perfil de seguridad favorable y respuestas robustas de anticuerpos en niños de 5 a 11 años, usando las dos dosis de régimen 10 µg administradas en el lapso de 21 días, dosis menor de 30 µg usadas para jóvenes de 12 años o más también demuestran efectividad, buena tolerancia, con efectos secundarios comparables a los observados en los grupos de 16 a 25 años de edad.

(continúa en la siguiente página)



Es importante que la opinión pública reconozca que, debido a que los niños están en fase de crecimiento y desarrollo, es crítico que las pruebas sean robustas y rigurosas, con muestras representativas, para poder evaluar correctamente la seguridad en la respuesta inmunológica a la Covid-19 en este grupo poblacional. Los niños no son adultos pequeños -lo que exige que en las pruebas de vacunas pediátricas se considere la necesidad para usar diferentes dosis o diferentes formulaciones de las vacunas usadas para los adultos.

Los padres deben ser conscientes de consultar a sus médicos sobre la conveniencia (o no) de vacunar a sus hijos con vacunas que aún no estén autorizadas por la FDA, la EMA o reguladores oficiales de prestigio. Asimismo, deben tener presente que las dosis de vacunas que están actualmente en estudio para los niños no son necesariamente las mismas que las autorizadas para los mayores de 12 años o aprobadas para los mayores de 16 años – hay diferentes regímenes de dosis que están siendo investigados.

Igual que usted, estamos ansiosos por ver a nuestros hijos o nietos vacunados contra la Covid-19 lo antes posible. Sin embargo, hay que permitir que la ciencia y los datos de las investigaciones científicas guíen el camino. El proceso de lograr la disponibilidad de vacunas seguras para los niños es complejo ya que descansa en resultados de pruebas robustas y datos rigurosos.

Debido a que en algunos países de Latinoamérica se ha comenzado (o se considera) la vacunación a este colectivo con diferentes vacunas es muy recomendable (e importante) que consulte con su pediatra o médico de confianza. •

Observación: Al momento de redactar este artículo se ha producido la siguiente noticia: Suecia y Dinamarca suspenden el uso de vacuna de Moderna en jóvenes. Suecia suspendió "por precaución" la administración de la vacuna de Moderna en menores de 30 años debido al riesgo de inflamación cardíaca. Dinamarca también suspendió su uso en menores de 18. La Autoridad de Salud Pública (FHM), encargada de la campaña de vacunación, "decidió suspender el uso de la vacuna Spikevax, de Moderna, para todos los nacidos a partir de 1991, por principio de precaución", indica en un comunicado. Esta decisión se toma "después de signos de aumento del riesgo de efectos secundarios, como la inflamación del miocardio y el pericardio", precisó la FHM. Según la agencia, el riesgo es mayor después de la segunda dosis y en los hombres. Si embargo, "es mínimo" y "un efecto secundario muy raro", subrayó. Por su parte, Dinamarca indicó este miércoles que había decidido suspender la administración de la vacuna de Moderna en personas menores de 18 años de acuerdo con un "principio de precaución". Asimismo, detalló que estaba utilizando la vacuna de BioNTech/Pfizer como la principal opción para las personas de 12 a 17 años de edad. "En los datos preliminares existe la sospecha de un mayor riesgo de inflamación del corazón, cuando se vacuna con Moderna", dijo la Autoridad de Salud danesa en un comunicado. ◆



Gracias por tu participación. La próxima semana contestaremos a las nuevas preguntas recibidas. Si tuvieras alguna, nos encantaría conocerla. Envíanosla vía e-mail a: ralvarez@ibernet.com



1.-

Anticuerpos monoclonales para pacientes de riesgo La *OMS* recomienda la combinación de asirivimab e imdevimad en enfermos inmunodeprimidos o no vacunados

Fuente: Marta de Andrés, larazon.es



Noelia, trabajadora y autora de la obra gráfica de prevención de la covid en su farmacia. ELISEO TRIGOEFE

Existen dos grupos de pacientes que, por comorbilidades asociadas o ciertos parámetros de riesgo (edad avanzada, sistema inmune deprimido), son resistentes a los tratamientos estándar para la covid grave. El primero son los que, pese a no sufrir la infección de forma crítica, tienen un alto riesgo de requerir hospitalización y, el segundo, los que tienen covid grave o crítica y son seronegativos; esto es, que no han montado su propia respuesta de anticuerpos al virus. Para ellos, la *Organización Mundial de la Salud* (OMS) ha emitido una nueva recomendación: un tratamiento que combina dos anticuerpos (casirivimab e imdevimab).

La decisión, tomada por el *Grupo de Desarrollo de Directrices* (GDG) de la *Organización*—formado por expertos internacionales y pacientes— se basa en las nuevas pruebas de tres ensayos que aún no han sido revisados por pares, pero que muestran que casirivimab y imdevimab probablemente reducen el riesgo de hospitalización y la duración de los síntomas en las personas con mayor riesgo de enfermedad grave, como los pacientes no vacunados, de edad avanzada o inmunodeprimidos.

Los resultados en estos últimos se basan en los datos del ensayo *Recovery*, que muestran que la combinación de ambos anticuerpos monoclonales podría reducir las muertes (que van desde 49 menos por cada 1.000 en los enfermos graves hasta 87 menos en los enfermos críticos) y la necesidad de ventilación mecánica en los pacientes seronegativos.



Cuando el casirivimab y el imdevimab se utilizan conjuntamente, se unen a la proteína de la espiga del SRAS-CoV-2, neutralizando la capacidad del virus para infectar las células. Para todos los demás tipos de pacientes con covid, es poco probable que los beneficios de este tratamiento sean significativos.

Las recomendaciones forman parte de una directriz «viva», elaborada por la *OMS* con el apoyo metodológico de la *Fundación del Ecosistema de Evidencia MAGIC*, que tiene el objetivo principal de proporcionar una orientación actualizada y fiable sobre el manejo de la infección y de ayudar a los médicos a tomar mejores decisiones con sus pacientes.

Las directrices vivas son útiles en áreas de investigación que evolucionan rápidamente, como la covid, porque permiten a los investigadores actualizar los resúmenes de evidencia previamente examinados y revisados por pares a medida que se dispone de nueva información.

Altos costes y recursos

No obstante, los expertos han identificado varias implicaciones de costes y recursos asociadas a este tratamiento que pueden dificultar el acceso a los países de ingresos bajos y medios. Por ejemplo, se necesitarán pruebas serológicas rápidas para identificar a los pacientes elegibles que estén gravemente enfermos, el tratamiento debe administrarse por vía intravenosa utilizando equipos especializados y los pacientes deben ser vigilados para detectar reacciones alérgicas.

También reconocen la posibilidad de que surjan nuevas variantes en las que los anticuerpos casirivimab e imdevimab tengan un efecto reducido. No obstante, afirman que, dados los beneficios demostrados para los enfermos, «las recomendaciones deberían servir de estímulo para poner en marcha todos los mecanismos posibles para mejorar el acceso global a la intervención y a las pruebas asociadas».

Estas orientaciones se suman a las anteriores sobre el uso de bloqueadores de los receptores de la interleucina 6 y corticosteroides sistémicos para los pacientes con covid grave o crítico; y contra el uso de ivermectina e hidroxicloroquina, independientemente de la gravedad de la enfermedad. En un comunicado, la *OMS* ha dado la bienvenida a este nuevo tratamiento que pasará a integrar el arsenal mundial contra la covid.

También ha pedido a las empresas productoras y a los gobiernos abordar el alto precio y la producción limitada de la combinación de anticuerpos Regeneron, y garantizar la seguridad y manipulación adecuada del medicamento.

Dado el alto costo y la baja disponibilidad de la terapia combinada, *Unitaid*—iniciativa internacional que promueve el acceso al tratamiento de enfermedades como el sida, la malaria y la tuberculosis en poblaciones de países en vías de desarrollo— está negociando con *Roche Pharmaceutical*, que actualmente fabrica el medicamento a precios más bajos y una distribución equitativa en todas las regiones, especialmente en los países de ingresos bajos y medianos. La *OMS* también está en conversaciones con la empresa para la donación y distribución del medicamento a través de *UNICEF*. •



2.-

¿Qué sucede cuando te contagias de Covid-19 estando vacunado?

En personas vacunadas, el coronavirus se queda en la nariz y durante pocos días

Fuente: Laura Cuppini, Corriere della Sera



Una mujer recibe la vacuna contra el coronavirus. AIZAR RALDES, AFP.

Si entre los recuperados de Covid el riesgo de reinfección es muy raro, en los vacunados con dos dosis se estima que la probabilidad de infectarse -ante la rápida propagación de la variante Delta- es de un 12%, según los datos italianos.

"Hay un porcentaje limitado de personas completamente inmunizadas que pueden infectarse, casi siempre sin desarrollar la enfermedad, e infectar. Hasta qué punto lo hacen en comparación con los no vacunados merece un estudio más a fondo, especialmente dirigido a definir la carga viral en sus vías respiratorias, nariz y garganta. Junto con el tiempo de exposición, esto representa el factor determinante del contagio", explica Franco Locatelli, coordinador del comité técnico-científico para la emergencia pandémica en Italia.

El paso atrás de EE.UU.

El tema está en el centro del debate, científico y no sólo, después de que las autoridades sanitarias estadounidenses expresaran su preocupación. "Las personas vacunadas infectadas con la variante Delta pueden transmitir el virus", dijo la directora de los *Centros para la Prevención de Enfermedades y Control* (CDC), Rochelle Walensky. "Fue este descubrimiento lo que nos impulsó a revisar las recomendaciones sobre el uso de mascarillas".



Estados Unidos fue el primero, en marzo, en liberar a las personas vacunadas de la obligación de llevar mascarilla. Ahora ha tenido que dar un paso atrás: incluso aquellos que están inmunizados con dos dosis deben cubrirse la nariz y la boca en lugares cerrados en las áreas del país donde la tasa de transmisión es más alta.

Las investigaciones de los *CDC* muestran que pocos vacunados muestran cargas virales elevadas (es decir, la cantidad de virus presente en la nariz en un momento dado), lo que resulta en probables vectores de transmisión de la infección. Las palabras de Anthony Fauci, consultor médico jefe de la Casa Blanca, generaron estupor: "Se puede suponer que las personas vacunadas pueden transmitir el virus como las personas no vacunadas. Es muy inusual y raro, pero ocurre".

El informe de los *CDC*

La referencia es a un informe de los *CDC* del cual el periódico *Washington Post* ha publicado algunos extractos. El documento afirma que la variante Delta es tan contagiosa como la varicela, y que las personas infectadas parecen transmitirla independientemente de si están vacunadas o no. La varicela tiene un R0, que indica a cuántas personas puede contagiar un solo individuo en ausencia de medidas o vacunas, igual a aproximadamente 5, se supone que la variante Delta se eleva a 5 o incluso 8.

Las conclusiones de este informe se basan en análisis realizados en Provincetown, Massachusetts, donde se detectaron casi 900 casos de Covid (con pocas hospitalizaciones y sin muertes) después del día de la fiesta nacional del 4 de julio, a pesar de que tres cuartas partes de los analizados estaban vacunados.

Según el documento de los *CDC*, "no hubo diferencia" en la carga viral de personas vacunadas o no vacunadas, y esto parece indicar el mismo grado de contagio. Estos datos nada tranquilizadores han fortalecido las posiciones de los antivacunas y de los escépticos, que se preguntan: "¿Por qué tengo que vacunarme si de todas formas me infecto?". Ahondando en el informe, sin embargo, queda claro que las infecciones de los vacunados van en aumento, pero en Estados Unidos son 35.000 de 162 millones, lo que equivale al 0,021%.

La infección dura unos días

Dicho esto, hay algunos puntos por aclarar de fundamental importancia. Elementos que se desprenden claramente de los estudios en curso y que se refieren a la calidad de la posible y rara infección en sujetos vacunados con dos dosis y su duración.

Una investigación en curso en el *Hospital Infantil Bambino Gesù* de Roma muestra que, de 2.900 vacunados, alrededor de 40 se infectaron (el 1,5%). "Estamos observando que en este 1,5% de las personas vacunadas la presencia del virus se limita a la nariz y la nasofaringe (la parte posterior de la nariz), mientras que los pulmones están libres", explica Carlo FedericoPerno, director de *Microbiología* y Virología del Bambino Gesù.

"Esto sucede porque, después de la vacuna, las defensas contra el Sars-CoV-2 ya están presentes en los pulmones, pero no en la nariz. Pero la reacción inmune, en los vacunados, es muy rápida incluso en la nariz: en poco tiempo llegan las defensas y en 2-3 días son capaces de descomponer la carga viral hasta eliminar el virus. Por lo tanto: los vacunados en casos raros pueden infectarse y, en un subgrupo adicional, tener una carga viral alta, al igual que los no vacunados. La diferencia es que, mientras que



un no vacunado permanece infectado, y por lo tanto es contagioso, durante varios días y puede enfermar gravemente, el vacunado tiene poco tiempo (1-2, máximo 3 días) para transmitir la infección y también es muy raro que enferme con síntomas graves. Este descubrimiento cambia por completo los elementos fundacionales del debate sobre vacunados y no vacunados, y confirma las afirmaciones de Anthony Fauci".

El vacunado no enferma

"La percepción que tenemos es que los sujetos vacunados tienen una negativización más rápida que los no vacunados y esto podría indicar que el período de contagio es menor", añade Massimo Andreoni, director de Enfermedades Infecciosas del Policlínico Tor Vergata de Roma.

"El vacunado tiende a enfermar menos de Covid y sabemos que un paciente con síntomas tiende a ser contagioso más tiempo que una persona que simplemente se infecta, al igual que un vacunado que puede infectarse, pero no desarrollar una enfermedad grave".

En cuanto a la carga viral de los vacunados, prosigue el experto, "hay que ver cuál es el tiempo en el que se determina, para que la carga viral de los primeros días desde la infección pueda ser igual a una no vacunada, pero luego la vacunados tiende a reducir más rápidamente la carga viral en comparación con los demás". Este, concluye Andreoni, "es en cualquier caso un tema que habrá que investigar más a fondo. •

3.-

Las vacunas no serán suficientes: ¿qué hará falta para superar la pandemia?

Un estudio del *Instituto de Genómica de Pekín* apunta que en algunos escenarios son necesarias intervenciones no farmacéuticas

Fuente: larazon.es



Dos jóvenes tras recibir la vacuna contra el coronavirus el día que comienza la vacunación a las personas con edades comprendidas entre los 12 y 19 años. EFE/Biel Aliño.



La disponibilidad de vacunas proporciona una solución prometedora para contener la pandemia de la Covid-19. Sin embargo, sigue sin estar claro si la inmunización a gran escala será suficiente para poner fin a la crisis sanitaria y en qué plazo.

Según un estudio realizado por científicos del *Instituto de Genómica de Pekín de la Academia China de Ciencias*, la vacunación por sí sola no puede detener la pandemia en algunos escenarios y son necesarias intervenciones no farmacéuticas (NPI) para complementar la vacunación y acelerar el fin de la pandemia.

En su trabajo, publicado en la revista *Quantitative Biology*', el estudio desarrolló un modelo epidémico para explorar la dinámica de la pandemia bajo escenarios de vacunación y NPI, parametrizando explícitamente los factores clave relacionados con la vacunación, incluyendo la duración de la inmunidad, la eficacia de la vacuna y la tasa de vacunación diaria, entre otros aspectos.

El modelo se aplicó a las cifras diarias de casos confirmados de Israel y Estados Unidos para explorar y predecir las tendencias bajo vacunación en función de sus estados epidémicos actuales y de las medidas de intervención.

"En Israel, más de la mitad de la población estaba ya totalmente vacunada, y bajo el esquema de vacunación actual, se predijo que la pandemia terminaría entre el 14 de mayo de 2021 y el 26 de agosto de 2021, asumiendo que la inmunidad persiste durante 180 días a 365 días y con o sin NPI", explica el doctor Hua Chen.

Para Estados Unidos, si asumimos la tasa de vacunación actual (0,268% por día) y la intensidad de las NPI, la pandemia terminará entre el 20 de enero de 2022 y el 19 de octubre de 2024, asumiendo que la inmunidad persiste durante 180 días a 365 días.

"Sin embargo, suponiendo que la inmunidad persista durante 180 días y que no se apliquen NPI, la pandemia no terminará y, en cambio, alcanzará un estado de equilibrio, con una proporción de la población que permanecerá activamente infectada", puntualiza el doctor Chen.

En general, la tasa de vacunación diaria debe decidirse en función de la eficacia de la vacuna y la duración de la inmunidad para lograr la inmunidad de grupo. En algunas situaciones, la vacunación por sí sola no puede detener la pandemia, y las NPI son necesarias para complementar la vacunación y acelerar el fin de la pandemia.

Teniendo en cuenta que la eficacia de la vacuna y la duración de la inmunidad pueden reducirse en el caso de las nuevas cepas mutantes, estos investigadores apuntan que "es necesario seguir siendo cautelosamente optimista sobre la perspectiva de acabar con la pandemia mediante la vacunación". •





4.-

Otro riesgo de la covid: problemas persistentes en los riñones En un gran estudio reciente, los pacientes recuperados de Covid-19 tuvieron 35 por ciento más probabilidades de sufrir daños a largo plazo en los riñones o un deterioro de la función renal

Fuente: Pam Belluck: "Another Hidden Covid Risk: Lingering Kidney Problems. In a study of veterans, Covid survivors were 35 percent more likely than other patients to have long-term kidney damage or declines in kidney function," *The New York Times*.



La enfermera Masha Crawford cuida a un paciente con diálisis en el *Centro de Salud Providence St. John* en Los Ángeles. Las personas hospitalizadas con Covid-19 corren un mayor riesgo de sufrir daños renales, según un nuevo estudio. Crédito...Isadora Kosofsky para *The New York Times*.

Desde el principio de la pandemia, los médicos han descubierto que la gente que experimenta casos graves de Covid-19 a menudo tiene problemas renales y no solo el daño pulmonar característico de esta enfermedad.

Ahora, un estudio muy grande señala que, después de que los pacientes se recuperan de la infección inicial, los problemas renales pueden durar meses y que en algunos pacientes las secuelas pueden originar una reducción considerable de la función renal.

En este estudio, publicado el 1 de septiembre en la revista *Journal of the American Society of Nephrology*, se descubrió que cuanto más enfermos estuvieran los pacientes al principio, más probable era que sufrieran un daño renal prolongado.

Pero incluso las personas que contraen el virus y presentan una infección menos grave podrían ser vulnerables.



"De manera generalizada, en realidad vemos un mayor riesgo de que se presente una serie de eventos importantes vinculados con el riñón", señaló F. Perry Wilson, nefrólogo y profesor adjunto de Medicina en la *Universidad de Yale*, quien no participó en el estudio. "Y lo que más me sorprendió es que estos perduraron".

Los riñones tienen una participación fundamental en el organismo para eliminar las toxinas y el exceso de líquido de la sangre, ayudar a mantener una presión arterial saludable y regular el equilibrio de electrolitos y de otras sustancias importantes. Cuando los riñones no funcionan bien o de manera eficiente, los líquidos se acumulan y provocan inflamación, presión sanguínea alta, debilidad en los huesos y otros problemas.

El corazón, los pulmones, el sistema nervioso central y el sistema inmunitario pueden sufrir un deterioro. En la etapa terminal de la insuficiencia renal, quizás se necesite la diálisis o un trasplante de riñón. Esta enfermedad podría provocar la muerte.

Este nuevo estudio, el cual se basó en los registros de los pacientes del sistema de salud del *Departamento* de Asuntos de los Veteranos, analizó la información de 89.216 personas que dieron positivo al coronavirus entre el 1 de marzo de 2020 y el 15 de marzo de 2021, así como la información de 1.637.467 personas que no tuvieron covid.

Entre uno y seis meses después de haberse infectado, los sobrevivientes de covid tuvieron aproximadamente un 35 por ciento más de probabilidades de tener un daño renal o un deterioro considerable en la función renal que quienes no tuvieron covid, señaló Ziyad Al-Aly, director del servicio de investigación y desarrollo en el Sistema de Atención a la Salud de San Luis del Departamento de Asuntos de los Veteranos (VA, por su sigla en inglés) y autor sénior del estudio.

"Las personas que han sobrevivido a los primeros 30 días de la covid están en riesgo de desarrollar insuficiencia renal", mencionó Al-Aly, nefrólogo y profesor adjunto de *Medicina en la Escuela de Medicina de la Universidad de Washington*.

Debido a que muchas personas que tienen una función renal disminuida no experimentan dolor ni otros síntomas, "lo que importa en realidad es que la gente sepa que existe un riesgo y que los médicos de los pacientes que tuvieron covid estén muy atentos a la función y a la insuficiencia renal", explicó.

Los dos grupos de pacientes del estudio diferían en que todos los miembros de un grupo se habían infectado con covid y los miembros del otro grupo podían haber tenido una variedad de otros padecimientos. Los especialistas advirtieron que las comparaciones tenían limitaciones.

Los investigadores intentaron reducir al mínimo las diferencias a través de análisis detallados que ajustaron a partir de una larga lista de características demográficas, enfermedades preexistentes, uso de medicamentos y si las personas estaban en asilos.

Otra limitación es que los pacientes en el estudio del VA eran en su mayoría varones blancos de una edad promedio de 68 años, así que no queda muy claro cuán generalizables son los resultados.



Según los expertos, un aspecto sólido de la investigación es que contempla a más de 1,7 millones de pacientes con expedientes médicos electrónicos detallados, lo que la convierte en el estudio más grande hasta ahora sobre problemas renales vinculados a la covid.

Aunque lo más probable es que los resultados no sean aplicables para todos los pacientes con covid, muestran que entre los participantes del estudio "existe una afectación muy notable a largo plazo para la salud renal de los sobrevivientes de Covid-19, sobre todo para quienes estuvieron muy enfermos durante la enfermedad aguda", señaló C. John Sperati, nefrólogo y profesor adjunto de Medicina en la *Universidad Johns Hopkins*, quien no participó en el estudio.

Otros investigadores han descubierto patrones parecidos, "así que este no es el único estudio que indica que estos eventos están ocurriendo después de una infección de Covid-19", añadió.

Sperati y otros especialistas han señalado que incluso si solo un pequeño porcentaje de los millones de sobrevivientes de Covid-19 en Estados Unidos desarrollasen problemas renales prolongados, el impacto para la atención sanitaria sería muy importante.

Con el fin de evaluar la función renal, el equipo de investigación evaluó los niveles de creatinina, un producto de desecho que los riñones deben eliminar del cuerpo y también un indicador de la adecuada filtración de la sangre, el cual se denomina índice de filtración glomerular.

Wilson explicó que, a lo largo de la vida, los adultos sanos poco a poco pierden la función renal a partir de los treinta y tantos o cuarenta y tantos años a razón de aproximadamente el uno por ciento o menos al año. Las enfermedades y las infecciones importantes pueden provocar una pérdida más significativa o permanente de esta función, la cual puede originar una insuficiencia renal crónica o una insuficiencia renal en etapa terminal.

Según Al-Aly, en el nuevo estudio se descubrió que 4.757 sobrevivientes de covid habían perdido al menos un 30 por ciento de la función renal en el año posterior a haber tenido la infección.

Eso equivale a cerca de "30 años de deterioro en la función renal", afirmó Wilson.

En el estudio se descubrió que existía un 25 por ciento más de probabilidades de que los pacientes que tuvieron covid alcanzaran ese nivel de deterioro que las personas que no contrajeron la enfermedad.

Un grupo más pequeño de sobrevivientes de covid presentó deterioro más acentuado. Pero había un 44 por ciento más de probabilidades de que los pacientes con covid perdieran al menos el 40 por ciento de la función renal y era un 62 por ciento más probable que perdieran al menos el 50 por ciento que los pacientes sin covid.

Al-Aly informó que en 220 pacientes con covid se detectó insuficiencia renal en etapa terminal, la cual se presenta cuando se pierde al menos el 85 por ciento de la función renal. En el estudio se encontró que los sobrevivientes de covid tenían tres veces más probabilidades de recibir este diagnóstico que los pacientes sin covid.



Al-Aly y sus colegas también investigaron un tipo de falla renal repentina llamada insuficiencia renal aguda, la cual otros estudios han encontrado en hasta la mitad de los pacientes hospitalizados con covid. Esta falla puede sanar sin provocar pérdida de la función renal a largo plazo.

No obstante, en el estudio de veteranos, se descubrió que meses después de haber tenido la infección, 2.812 sobrevivientes de covid sufrieron insuficiencia renal aguda, casi el doble que los pacientes sin covid, aseveró Al-Aly.

Wilson señaló que los nuevos datos respaldaban los resultados de un estudio con 1.612 pacientes que realizaron él y sus colegas en el cual descubrieron que los pacientes con covid que tenían insuficiencia renal aguda presentaron una función renal significativamente peor en los meses posteriores a su salida del hospital comparados con quienes presentaban daños renales agudos resultantes de otras enfermedades.

En el nuevo estudio, los investigadores no compararon de manera directa a los sobrevivientes de covid con las personas infectadas por otros virus, como el de la influenza, lo cual dificultaba saber si "en realidad estás más enfermo que si hubieras tenido otra infección grave", comentó Sperati.

Sin embargo, en un estudio anterior realizado por el equipo de Al-Aly, en el que se analizaron muchos problemas de salud posteriores a la covid, incluidos los problemas renales, las personas hospitalizadas por Covid-19 tenían un riesgo significativamente mayor de desarrollar problemas de salud a largo plazo en prácticamente todas las categorías médicas, incluidas las afecciones cardiovasculares, metabólicas y gastrointestinales, que las personas hospitalizadas por la gripe.

Todos los tipos de trastornos renales monitoreados en el nuevo estudio fueron mucho más frecuentes en los pacientes de covid que estuvieron más enfermos al principio, es decir, los que pasaron algún tiempo en cuidados intensivos o los que experimentaron una lesión renal aguda en el hospital.

Las personas que estuvieron menos graves durante su hospitalización por covid tenían menos probabilidades de sufrir problemas renales persistentes, pero seguían siendo considerablemente más propensas que los pacientes que no habían tenido covid.

"Las personas que corren mayor riesgo son las que realmente lo pasaron mal ya desde el inicio", dijo Al-Aly. "Pero realmente, nadie se libra del riesgo".

El estudio también descubrió que incluso los pacientes de covid que nunca necesitaron hospitalización tenían un riesgo ligeramente mayor de sufrir problemas renales que la población general de pacientes del VA. Pero el riesgo parecía tan pequeño, dijo Sperati, que "no sé si confiaría" en esos resultados.

Wilson observó que algunos pacientes de covid que no necesitaron hospitalización estaban, sin embargo, bastante enfermos y requirieron permanecer en cama durante días. Dijo que es posible que esos fueran los que desarrollaron una disfunción renal a largo plazo, en lugar de las personas en el extremo más leve del espectro de covid.

Los médicos no saben por qué la covid puede provocar daño renal. Los expertos explicaron que es posible que los riñones sean especialmente sensibles al aumento de la inflamación o la activación del



sistema inmunitario, o que los problemas de formación de coágulos sanguíneos que casi siempre se observan en los pacientes con covid alteren la función renal.

Sperati dijo que los pacientes de covid en el hospital parecían tener mayor necesidad de diálisis, y más proteínas y sangre en la orina que los pacientes hospitalizados con otras enfermedades graves.

"El coronavirus es probablemente un virus un poco más tóxico para los riñones", dijo Wilson. "Creo que el síndrome por covid tiene algunos efectos adversos a largo plazo en el riñón". ◆

Pam Belluck es reportera de ciencia y salud cuyos galardones incluyen un *Premio Pulitzer* compartido en 2015 y el premio *Nellie Bly* a la mejor historia de primera plana. Es autora de *Island Practice*, un libro sobre un doctor peculiar.

5.-

Extraño mi lápiz labial

La pandemia cambió las maneras en las que asumimos la normalidad. Algo que cambió fue el uso de labiales, pero hay alternativas

Fuente: Glynnis MacNicol: "I Miss My Lipstick. Things might never return to "normal." So, what does that look like in ways big, small ... and blotted?" The New York Times.



Crédito...Samuel Bristow para The New York Times.

La pandemia ha cambiado tantas cosas sobre cómo vivimos, quizá de manera más inmediata cómo nos vestimos y lo que ponemos en nuestros pies, cinturas, rostros y sobre todo nuestros labios que, después de un breve lapso este verano, una vez más están tapados con mascarillas faciales.

Siempre he sido una amante de los lápices labiales. En el gabinete de mi baño tengo más de 25 labiales de diferentes tonos de rojo. Algunas personas encuentran el color que les gusta y siempre usan el mismo. Yo pienso de los labiales lo que otros piensan de los zapatos: hay diferentes colores para diferentes ocasiones, y para diferentes horas del día.

Tengo todos mis labiales bien alineados según la marca (Pat McGrath, Nars, Chanel, Mac) y subdivididos en colores. Rojo rojo. Rojo azulado. Coral. Puedo decirte cuál es la diferencia entre los rojos Ruby



Woo y el Russian Red de Mac. Es algo que me interesa.

Durante los primeros meses de la pandemia, que casi los pasé enteros en ropa deportiva, a veces abría el gabinete y veía esos tubos brillantes y susurraba: "Algún día volverás a ser libre". (Era la única persona en el apartamento). En otras palabras, yo volvería a ser libre. Pero, conforme transcurrían los meses, empecé a dudar de que eso en efecto fuera a suceder. La vida parecía muy lejana. O usabas mascarilla facial o usabas labial. Dado que soy una ciudadana responsable, elegí lo primero.

Al parecer muchas otras personas hicieron lo mismo. Durante la crisis económica que siguió a los atentados del 11 de septiembre de 2001, Leonard Lauder acuño el término "índice del labial". Su idea era que entre peor fuera la economía, más labiales compraban las mujeres; compramos las cosas pequeñas cuando las grandes están fuera de nuestro alcance. La pandemia puso todo esto de cabeza. A medida que la economía pasaba por dificultades en 2020, las ventas de labiales también se desplomaron.



Crédito...Samuel Bristow para The New York Times.

Y luego, ¡una vacuna! Seguida de recomendaciones actualizadas de los *Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos* en abril de que las mascarillas faciales ya no eran obligatorias en exteriores. ¿Bienvenidos de nuevo, labios sexis?

Además de nuestros labios, había otra pregunta que muchos nos hacíamos esta primavera al resurgir del encierro: ¿quién soy ahora? Nos estábamos atreviendo a quitarnos las mascarillas, listos para existir una vez más en el mundo, o al menos para pensar en cómo existir.

¿Qué aspectos de nuestro viejo estilo habían permanecido y, de esos, qué cosas usábamos solo por obligación, de la cual la pandemia ahora nos había liberado? ¿Éramos personas que se dejaban las canas? ¿Acaso un año de andar viendo nuestros rostros de cerca nos había llevado a reevaluar las ventajas de los rellenos cutáneos? ¿Alguien en realidad estaba considerando volver a meter sus pies en tacones altos?

Y, finalmente: ¿labios pintados o no pintados?



Ese primer día, cuando me fue posible salir de casa con la mascarilla en la mano y no en la cara, automáticamente tomé mi labial de confianza: *Jungle Red* de *Nars*, casi sin pensarlo. Por primera vez en más de un año me sentía como yo misma. Me sentía feliz. La pandemia me había arrebatado muchas cosas (el contacto físico, antes que nada) pero, al parecer mi devoción al labial seguía intacta. Una vez más fui parte de una tendencia. De acuerdo con cifras publicadas en mayo, el instante en el que las mascarillas ya no fueron obligatorios, las ventas de labiales volvieron a dispararse, hasta un 80 por ciento respecto al año anterior, según el programa de televisión *CNN Business*.

"Nuestros regímenes de belleza son una de las maneras más fáciles de tener acceso al cuidado personal", dijo la maquillista Molly Stern, "y el lápiz labial en especial es un gran acierto. En un par de minutos te lo pones y además tiene un poder instantáneo para recodarnos que somos importantes".

Esta feliz reunión sería breve. Incluso antes de que la sumamente contagiosa variante Delta reviviera los mandatos más estrictos del uso de mascarillas, de todos modos, debía usar uno para ciertos lugares, como para subirme al metro, por ejemplo.

Y si bien mi lápiz *Gabrielle* de *Chanel* ha permanecido fielmente a mi lado en innumerables ocasiones, no fue hecho para la vida con mascarillas. Me pintaba, me ponía la mascarilla y al poco tiempo parecía que me había estado besuqueando con alguien como adolescente, con el labial embarrado en todas partes menos en mis labios. Tenía que reevaluar las cosas, iba a tener que comprometerme con algo.

Entonces llegó a mi vida el labial de larga duración, muchos de los cuales, tras numerosos recorridos por los pasillos de maquillaje, aprendí por las malas que no son tan potentes como para soportar una mascarilla de protección facial.

Sin embargo, hay algunas barras de labios que están a la altura o mejor dicho, que resisten nuestros tiempos.

Si eres de las que les gustan los labios rojos, mi primera propuesta no te va a sorprender. Es la gama *Stay All Day* de *Stila Cosmetics* en color Beso (22 dólares). Lleva más de una década en el mercado y cuenta con devotas seguidoras que incluyen a la representante Alexandria Ocasio-Cortez. Es un rojo intenso. Cuando te lo pones, es porque la cosa va en serio.

El segundo es *Stunna Lip Pain Longwear Fluid Lip Color* de la marca *Fenty* (25 dólares). El color que yo tengo es *Uncensored*. El truco con este es quitarte un poco con un pañuelo apenas te lo pongas: entre más delgada sea la capa, más te durará (por suerte, un poco da para mucho).

El tercero es la gama Super Stay Matte Ink de Maybelline. Yo lo tengo en el tono Dancer. Si hay un labial perfecto para nuestros tiempos enmascarados, este es el indicado (además cuesta 10 dólares).

Esto es lo que significa *Super Stay* en este contexto: una vez que te lo pones, es posible que nunca se quite, ciertamente no con agua y jabón, y mucho menos de una mascarilla facial. (Consejo profesional: tendrás que usar un desmaquillante a base de aceite; el aceite de coco servirá).



Crédito...Samuel Bristow para The New York Times.

Después de aplicarlo por primera vez en 2019, todavía lo llevaba puesto a la mañana siguiente. Rápidamente fue al rincón del botiquín y se quedó allí. Existía tal cosa como demasiado lápiz labial.

Pero volvió a salir este verano y desde entonces ha sido el único que ha permanecido fuera.

Ahora sabemos que no hay un regreso perfecto a nuestra antigua vida. En el mejor de los casos, todo lo que podemos hacer ahora es tomar pequeñas decisiones sobre lo que podemos llevar con nosotros y cómo hacer que encaje en este nuevo y desordenado mundo incierto.

El lápiz de labios permanece (literalmente en este caso). Hoy en día, quitarse la mascarilla parece una escena salida de una película de superhéroes con identidades secretas. Aquí estoy yo en mi versión de 2021, cumpliendo responsablemente con las reglas. Y ahora aquí estoy yo, y mis labios, viviendo la vida al máximo, en la medida de lo posible. •







Economía en tiempos de la Covid-19

6.-

La crisis de basura que nos deja la covid

Los temores exagerados de que el coronavirus podía transmitirse por las superficies estigmatizan el manejo de residuos seguros, dicen los expertos

Fuente: Mike Ives: "The Covid Crisis Is Now a Garbage Crisis Too. Overblown fears that the coronavirus could be transmitted through surfaces have created a stigma around handling nonhazardous trash, experts say. Some recyclable waste has been junked or burned," The New York Times.



Trabajadores separaban los residuos médicos afuera de un hospital que atiende pacientes con Covid-19 en Veracruz, México, el año pasado. Crédito...Felix Marquez/Associated Press.

En todo Brasil, las plantas de reciclaje dejaron de funcionar durante meses. En Uganda, en un depósito de chatarra faltan plásticos reutilizables. Y en la capital de Indonesia, los guantes y protectores faciales desechables se acumulan en la desembocadura de un río.

El aumento del consumo de plásticos y envases durante la pandemia ha producido montañas de residuos. Sin embargo, debido a que el temor a la Covid-19 ha provocado paros en las instalaciones de reciclaje, parte del material reutilizable se ha desechado o quemado.

Al mismo tiempo, los expertos en residuos sólidos afirman que se han clasificado erróneamente como peligrosos grandes volúmenes de equipo de protección personal (EPP). Este material no suele estar permitido en la basura normal, por lo que gran parte se desecha en fosas de quema o como residuos.



Los expertos afirman que un problema en ambos casos es que un temor inicial —que el coronavirus pudiera propagarse fácilmente a través de las superficies— ha creado un estigma difícil de eliminar en torno a la manipulación de basura perfectamente segura. Desde entonces, muchos científicos y organismos gubernamentales han comprobado que el temor a la transmisión por medio de las superficies era totalmente exagerado. No obstante, las viejas costumbres son difíciles de erradicar, sobre todo en los países donde no se han actualizado las directrices de eliminación de residuos y los funcionarios siguen luchando contra nuevos brotes.

"Como no existe una vía de transmisión a través del reciclaje, por ejemplo, seguimos encontrando cosas que se queman en lugar de reciclarse porque la gente tiene miedo" de la transmisión por superficies, dijo Anne Woolridge, que dirige un grupo de trabajo sobre residuos sanitarios para la Asociación Internacional de Residuos Sólidos. "Intentar educar a toda la población mundial en menos de un año es imposible".

En cuanto al EPP, dijo Woolridge, la imagen de guantes y mascarillas que ensucian por todo el planeta habría sido impensable antes de la pandemia. "Pero como todo el mundo dice que cualquier cosa que tenga que ver con la pandemia es un desecho médico, eso ha ejercido presión en el sistema", explicó.



Los recolectores buscaban materiales reciclables cerca de costales de desechos médicos en un vertedero en Nueva Delhi el año pasado. Crédito...Adnan Abidi/Reuters.

Cierres en el sector del reciclaje

Las tasas de reciclaje cayeron bruscamente en todo el mundo el año pasado, en parte porque la demanda de los fabricantes disminuyó. En muchos países en los que la industria del reciclaje todavía se rige por la clasificación manual y no por la clasificación mediante máquinas, el trabajo en persona se detuvo por temor al virus.

En Brasil, por ejemplo, la generación de material reciclable en las ciudades aumentó un 25 por ciento en 2020, sobre todo por el aumento de las compras en línea, según *Abrelpe*, una asociación nacional



de empresas de saneamiento. No obstante, los programas de reciclaje de varias ciudades suspendieron sus operaciones durante varios meses de todos modos, alegando el temor a la transmisión por superficies.

Esto tuvo un claro costo humano y medioambiental. Un estudio reciente reveló que, durante el periodo de suspensión, circularon al menos 16.000 toneladas menos de material reciclable de lo habitual, lo que supuso una pérdida económica de casi 1,2 millones de dólares al mes para las asociaciones de recicladores. Otro estudio arrojó que un mes de este tipo de suspensiones constituía una oportunidad perdida para ahorrar el consumo de energía eléctrica empleada por más de 152.000 hogares.

"La suspensión evidenció las debilidades de nuestro sistema", dijo Liana Nakada, una de las autoras del segundo estudio e investigadora de la *Universidad de Campinas*. Ella y su marido guardaron sus desechos reciclables durante meses en su hogar para no descartarlos de manera inadecuada, pero fueron la excepción.

Una brecha global

Según James Michelsen, experto en residuos sólidos de *International Finance Corp.*, las tasas de reciclaje están volviendo a los niveles anteriores a la Covid-19 en las economías desarrolladas.

"Las cifras están volviendo a la normalidad, y estamos pasando de un debate sobre la covid a otro sobre la circularidad, la sustentabilidad y el reciclaje de plásticos", comentó Michelsen.

Sin embargo, en los países en los que el reciclaje se lleva a cabo mediante recolectores informales, añadió, los cierres y los brotes siguen creando grandes trastornos.

Antes de que un reciente brote de covid afectara a la población de Kampala, Uganda, cientos de personas se reunían para recoger plásticos en un vertedero de la ciudad. Luego vendían los plásticos a intermediarios, que a su vez los vendían a empresas de reciclaje.

No obstante, cuando el país entró en confinamiento este verano, las restricciones de movimiento impidieron que los camiones recogieran la basura en algunos distritos. También se temía la transmisión por las superficies; los funcionarios dijeron que la covid estaba aumentando porque la gente no se había lavado las manos.

Hasta este mes, solo alrededor de un tercio de la cantidad habitual de recicladores acudían al vertedero de la ciudad de Kampala, dijo Luke Mugerwa, representante de un grupo local de encargados de recoger la basura. Algunos fabricantes que buscaban plásticos recuperados no lograron satisfacer sus necesidades.

"Todos los días buscan comprar plástico", dijo Mugerwa. "La demanda existe, pero la oferta es muy baja".



Duncan Wanjohi usaba un equipo médico de protección que encontró mientras rebuscaba en busca de materiales reciclables en un basural de Nairobi, Kenia, en marzo. Crédito...Brian Inganga/Associated Press.

Proliferación de EPP

Otro desafío es el EPP usado que ha inundado el mundo desde los primeros días de la pandemia. Alrededor de ocho millones de toneladas métricas de plásticos llegan al océano cada año, y los expertos temen que el EPP usado y otros desechos puedan empeorar aún más la situación.

La mayor parte del EPP no resulta peligrosa, pero muchos países siguen clasificándolo como tal, dijo Michelsen. Esto significa que los guantes y las mascarillas usados se agrupan a menudo con los residuos médicos verdaderamente peligrosos y se les da un tratamiento muy costoso —un despilfarro de dinero— o se eliminan por otros medios.

"Si salen grandes volúmenes de estos desechos por la parte de atrás de los hospitales, en estas zonas que no tienen infraestructura, simplemente les prenderán fuego", comentó Woolridge.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente calculó el año pasado que los centros sanitarios de todo el mundo producían cerca de 2,5 kilos de residuos médicos relacionados con la covid por persona y por día en todo el mundo. Según este organismo, en Yakarta, Indonesia, y otras cuatro megalópolis asiáticas, el índice de eliminación de residuos sanitarios en general ha aumentado alrededor de un 500 por ciento.

Una parte de esos residuos acaba inevitablemente en la basura. En la capital de Indonesia, los estudios prepandémicos de contaminación en la desembocadura de un río local realizados por el *Centro de Investigación para la Oceanografía* no mostraban mucho EPP. Pero un estudio reciente encontró que mascarillas, guantes, trajes de protección, escudos faciales y otro equipo similar representaban alrededor del 15 por ciento de la contaminación.

"Incluso en Yakarta, que tiene el mayor presupuesto del país para manejo medioambiental, los desperdicios siguen llegando al medio ambiente", dijo Muhammad Reza Cordova, un científico que participa en los estudios. "¿Qué pasa en otras regiones con menores presupuestos?"



Cacería de jeringas

Una preocupación que está surgiendo es que, a medida que la avalancha de material crea nuevas presiones para las autoridades locales, las jeringas y otros residuos médicos verdaderamente peligrosos pueden acabar en los lugares equivocados.

En los países más pobres del mundo, eso supondría un riesgo para la salud de los recicladores. En Bangladés, por ejemplo, decenas de miles de personas ya hurgan en los vertederos. Pero solo tres o cuatro de los 64 distritos del país disponen de instalaciones para eliminar de forma segura las jeringas usadas, afirmó Mostafizur Rahman, experto en residuos sólidos de la capital, Daca.

"Esos vertederos no son seguros ni higiénicos, por lo que es realmente preocupante en términos de salud y protección ambiental", señaló Rahman, profesor de Ciencias Ambientales en la Universidad de Jahangirnagar.

Y como las jeringas y las ampolletas de vacunas son una mercancía valiosa en el mercado negro, las bandas criminales tienen un incentivo para robar el material de vacunación y revenderlo ilegalmente en el sistema sanitario.

A finales del año pasado, la *Interpol* advirtió que la pandemia ya había "desencadenado un comportamiento criminal depredador y oportunista sin precedentes" a causa del robo, falsificación y propaganda ilegal por las vacunas contra la Covid-19 y la influenza. La advertencia se emitió antes incluso de que la mayoría de la población mundial hubiera siquiera recibido un pinchazo contra la covid.

"Es un tema serio en el mercado", dijo Michelsen. "Estas ampolletas tienen un gran valor en el mercado negro porque puedes llenarlas de lo que sea y venderlas". ♦

Manuela Andreoni, Muktita Suhartono y Musinguzi Blanshe colaboraron con este reportaje.





Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes

El coronavirus obliga a las escuelas de diseño, estudios y eventos a "transformar una dificultad en oportunidad" orientándose a lo virtual

Fuente: Jennifer Hahn, Dezeen.



Fotografía de Philippe Bout, Unsplash.

Diseñadores, universidades, eventos y marcas con productos a la espera de su lanzamiento han orientado sus actividades online a medida que el coronavirus los ha forzado a considerar el reemplazo de las interacciones en el mundo real con alternativas virtuales.

El movimiento ha resultado más dramático en el sector de la educación, con numerosas escuelas, colegios y universidades derivando a los alumnos a sus hogares.

Las instituciones educativas se vuelcan a la enseñanza digital

El Instituto Europeo del Diseño (IED) de Italia, la Universidad de Innsbruck en Austria y docenas de instituciones educativas en los EE.UU., incluyendo a la Universidades de Harvard, Stanford, Berkeley, New York y Columbia han suspendido las clases asistenciales y transitado hacia los materiales y clases de aprendizaje digital.

La Universidad de Innsbruck está cerrada para las clases presenciales a partir de ahora, ha declarado el director del departamento de historia de la arquitectura Bart Lootsma. "Nos volcamos a la enseñanza digital."

El IED anunció que sustituye las clases presenciales en sus siete localizaciones en Italia con el modelo "clases inteligentes". Consiste en "clases virtuales, tutorías online, presentaciones en video y materiales digitales para superar el cierre de las escuelas".



"Sabemos cómo transformar una dificultad en oportunidad, aun cuando haya que abandonar la zona de comodidad, es un talento necesario para todo diseñador, de hoy y del mañana," declara el director académico del *IED*, Ricardo Balbo.

Harvard dio a todos los estudiantes cinco días de plazo para dejar sus dormitorios y los instruyó para que no regresaran hasta el paréntesis de primavera.

"Estamos trasladándonos hacia la educación virtual para las clases de graduados y de las universitarias," ha declarado el presidente de *Harvard* Lawrence Bacow. "Nuestro objetivo es transicionar totalmente antes del paréntesis de primavera."

Las clases en la Escuela de diseño para Graduados de Harvard continuarán de forma remota vía vídeo conferencia app Zoom, y los grupos de trabajo no estarán accesibles.

Los estudios de diseño adoptan el trabajo remoto

Al mismo tiempo, los estudios de diseño, incluyendo a *Note Design Studio* en Estocolmo, *PearsonLloyd* en Londres, o el afamado diseñador *Ross Lovegrove*, exploran el trabajo remoto para sus equipos.

Lo positivo de esta situación es que puede resultar una oportunidad para un serio planteamiento del trabajo a distancia, logrando máxima productividad de las herramientas digitales y de comunicación, mientras se disminuyen los viajes y desplazamientos.

Por ejemplo, *Note Design Studio* explora las formas para sustituir los viajes internacionales y reuniones con clientes con alternativas virtuales.

"Aún dudamos hasta que nivel afectará el coronavirus a nuestra actividad, pero somos sensibles a ello debido a que la mitad de nuestra actividad se desarrolla fuera de Suecia," dice el arquitecto de interiores Daniel Heckscher. "Por ello, estamos considerando cómo mostrar los productos y diseños usando presentaciones en 3D y realidad virtual, o empleando presentaciones en streaming evitando los desplazamientos y viajes para las presentaciones."

El lanzamiento de productos se orienta a lo virtual

El diseñador chino Mario Tsai declara que las restricciones de movimientos en su país lo han forzado a explorar alternativas digitales para superar el tradicional enfoque de lanzamiento de productos en las ferias comerciales. "Ninguno de mis colegas ha regresado a las oficinas de Hangzhou por lo que hemos comenzado a trabajar online y el proceso ha sido muy ineficiente para todos," ha comentado.

En lugar de presentar su trabajo en Milán, Tsai utilizará las herramientas digitales para presentar sus productos. Utilizará salas online y experiencias en realidad virtual durante la semana del diseño de Milán.

El estudio italiano de diseño de iluminación *Slamp* ha desarrollado un webinar para presentar su nueva colección en lugar de asistir a la feria *Lighting* + *Build* en Alemania.

Asimismo, para la Feria de la Semana de la Moda de Milán el diseñador italiano Giorgio Armani decidió presentar su colección desde una sala vacía en lugar de hacerlo en presencia de la audiencia física.

Conferencias y ferias comerciales se trasladan a online

El coronavirus ha causado que docenas de ferias comerciales y conferencias se pospongan o cancelen. Algunos de estos eventos ahora se realizan en versión virtual.



El programa de los premios de arquitectura y diseño AHEAD ha adoptado la decisión de reemplazar su ceremonia de Asia, para realizarla de forma online. El Salón del Automóvil de Ginebra, la conferencia de tecnología Collision de Toronto, y el Festival South de Southwest (SXSW) en Austin, todos han decidido sustituir sus eventos presenciales por acontecimientos virtuales.

El Salón del automóvil de Ginebra, obligado a cancelar su realización física debido a las restricciones gubernamentales, ha creado la web Virtual Press Day, donde los periodistas pueden asistir a conferencias de prensa que se habrían realizado durante el evento.

Los organizadores de la conferencia de tecnología *Collision* han manifestado que el evento será redenominado con la marca *Collision from Home*, en la que participarán 30.000 asistentes, pero en forma online.

SXSW está explorando opciones para reprogramar su evento y trabaja para ofrecer una experiencia virtual online lo más pronto posible.

Los eventos en "paro organizativo"

El switch a las plataformas digitales fue pronosticado por el analista de tendencias Li Edelkoort tiempo atrás. "Todo aquél que esté planificando acontecimientos públicos en los próximos meses debería considerar un parón y considerar innovadores formatos para comunicar y presentar la información de manera diferente," predijo en su momento.

La metamorfosis se aceleró debido a la pandemia de la Covid-19 y se ha extendido en todo el mundo, a medida que los países adoptaban medidas para contener los contagios.

La cuarentena en Italia afectó la celebración del Salón del Móvil de Milano y la Bienal de Arquitectura de Venecia que fueron canceladas. También el renombrado World Mobile Congress de Barcelona tuvo que ser cancelado.

Diseñadores y marcas, incluyendo *Plumen* y *Stellar Works* están preparándose para una disrupción significativa en sus actividades y en la gestión de sus cadenas de suministro como consecuencia de la Covid-19. ◆







Arte (y diseño) en tiempo de inconveniencia existencial

Siete proyectos de diseño gráfico de estudiantes de la Universidad de Artes Creativos (UCA)

Fuente: Dezeen staff



Una novela gráfica basada en una historia de ciencia ficción de 1920 se convirtió en plataforma creativa que motivó a los estudiantes de la *Universidad de Artes Creativos* (UCA) a explorar una serie de aspectos vinculados a nuestro tiempo. Surgieron así una serie de proyectos provocadores, desde diseño editorial a branding, gráficos móviles, libros de arte, y narrativas visuales, a través de diversos medios y plataformas.

Adoptando un enfoque para convertir mensajes y significados, los estudiantes pudieron explorar y desarrollar sus propios estilos. Asimismo, descubrieron sus voces particulares para conceptualizar un diseño gráfico en un mundo caracterizado por la tormenta de la pandemia. •



Roisin Knappert

"Desde las manifestaciones anti-autoridad en Hong Kong, el éxito de las demostraciones de Extinction Rebellion, hasta el movimiento de Black Lives Matter, hemos visto una actividad sin precedentes de disentimiento político a nivel internacional, y lo hemos presenciado a través de las pantallas." "Mi libro 'Dangerous Symbols' (Símbolos Peligrosos) comunica este fenómeno cultural y motiva a los jóvenes a involucrarse políticamente a través del valor simbólico de lo sociopolítico". "Como diseñador y comunicador social, he creado clichés en el libro que los lectores pueden usar para participar creativamente en las protestas. Dada esta herramienta creativa, estos símbolos pueden unificar los movimientos y mejorar sus mensajes efectivamente."

Estudiante: Roisin Knappert

Curso: BA (Hons) Diseño Gráfico: Comunicación Visual (UCA)



Josh Wijsveld

"En estos tiempos complejos y poco inspiradores, he creado el *X Collab*, una plataforma 'única' que aglutina a creativos universitarios en el país para brindar exposición, relaciones y significancia de crear arte de forma alternativa". "La he diseñado como creativo individual para el uso de todos los creativos, con el objetivo de que resulte un catalizador multi institucional, y en una colaboración multidisciplinaria. Nuestro primer caso digital fue 01/Blue – nombrado así por su vinculación con el color azul que se vincula a inspiración, creatividad y esperanza. Entendemos los desafíos que han surgido por la pandemia, por lo que esta plataforma brinda la oportunidad a multitud de estudiantes de estar allí, conectados."

Estudiante: Josh Wijsveld

Curso: BA (Hons) Diseño Gráfico: Comunicación Visual (UCA)



Grace Anderson

"Los Descendientes es una novela gráfica basada en predicciones del futuro de nuestro mundo e inspirada por la obra de ciencia ficción de 1920 R.U.R, escrita por el escritor checo Karel Čapek, en la cual los robots se revelan ante sus creadores luego de que fueran dotados de emociones humanas. Con esta perspectiva mecánica y creativa, me he negado a reducir a las máquinas a una palabra – robot- que en eslavo significa servidumbre o trabajo pesado, monótono. Una máquina puede tener diez veces la inteligencia de un humano y con emociones puede que no actúen tan autónomamente como lo hacemos los humanos, y sucumban a hechos macabros. Esta es la contradicción en la que he basado mi historia."

Estudiante: Grace Anderson

Curso: BA (Hons) Diseño Gráfico, UCA



Aryana Deen

"Mi proyecto final se inspira en mi origen y en el cuento de 'Mirza y Sahiban' uno de los cuatro populares y trágicos romances de Punjab. Fragmentando la historia original, he creado mi versión usando las imágenes de dos plataformas, mezclando dibujo digital y collage. Siempre he sido apasionada por la creación de imágenes y por las técnicas de ilustración. La plataforma de imágenes me ha permitido crear piezas más experimentales para este proyecto."

Estudiante: Aryana Deen

Curso: BA (Hons) Diseño Gráfico, UCA



Caitlin Carter

"Para mi proyecto final he propuesto una revista llamada *Botanical* donde exploro la popularidad de la industria de las plantas para el hogar. Pensando en la generación de los entusiastas de las plantas de interior y en aquellos interesados en apoyar a las revistas independientes, mi propuesta es una publicación de lujo, minimalista y fresca que presenta imágenes hermosas, al mismo tiempo que información de cómo hacer que las plantas de interior luzcan preciosas. El primer ejemplar se especializa en 'iniciación a las plantas' y se acompaña con un coleccionable de tarjetas que brindan una versión sintética de cómo cuidar cada planta, y que además están profusamente ilustradas."

Estudiante: Caitlin Carter

Curso: BA (Hons) Comunicación Gráfica, UCA



Emma Colyer

"Las noticias falsas -fake news- han resultado un aspecto central que ha generado la atención periodística en los últimos cinco años. Las novedades pueden resultar abrumadoras, especialmente para las generaciones de los jóvenes, que puede provocar que sean menos interesados y escépticos. Teniendo esto en mente, he diseñado una app *Reaction Spot*. En esta app los jóvenes adultos pueden reaccionar y vincularse a nuevas historias y otros puntos de vista usando iconos para vincular diferentes tipos de noticias falsas. También he diseñado 'Real Reaction', un sintético periódico impreso que acompaña a la app. Presenta historias y tópicos de las noticias falsas y está profusamente ilustrado con interacciones en realidad aumentada."

Estudiante: Emma Colyer

Curso: BA (Hons) Diseño Gráfico: Comunicación Visual, UCA



Joe Wilsden

"El Proyecto final de Wilsden se vinculó a la creación de la identidad de marca para Vert, de la empresa de camisetas de diseño gráfico. En el corazón de la marca descansa la pasión por la producción de moda en forma ética."

"Las camisetas de diseño gráfico ilustran eslóganes satíricos vinculados a temas ecológicos. El proyecto explora historias e identidad de la marca *Vert*, su estética visual y activos de marca, productos, envases y actividades promocionales y de marketing."

Estudiante: Joe Wilsden

Curso: BA (Hons) Comunicación Gráfica, UCA



Proponemos un viaje cultural a través de la fotografía en tiempos de coronavirus, al presentar el fotoperiodismo y la fotografía callejera que ahora se consideran componentes importantes del arte fotográfico.

Florence Iff

Fue introducida a la fotografía por su abuelo, también fotógrafo, a la edad de 12 años. Comenzó a tomar fotografías con su cámara vintage e instaló un laboratorio flexible de revelado blanco y negro en el baño de su casa. A pesar de que fue educada como artista en diferentes disciplinas, la fotografía se constituyó en su medio favorito de expresión. Estudió en Nueva York en el *ICP* y la escuela influyó radicalmente en sus percepciones. Comenzó a producir sus series de paisajes artificiales y sobre la desaparición del hábitat natural. Desde entonces su principal preocupación en sus trabajos ha sido incorporar el impacto de las emisiones del dióxido de carbono en la atmósfera. Su forma de trabajar con el medio ambiente va más allá de lo clásico, ya que se interesa en lo que hay detrás de la superficie de una fotografía plana, qué genera la fotografía como medio, qué es posible y cuáles son sus límites.

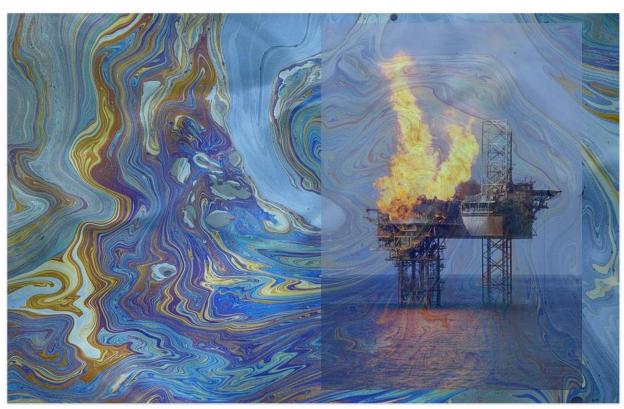
Proyecto Petróleo

Las consecuencias del coronavirus son solo el preludio de la catástrofe venidera del cambio climático. No solamente las ciencias observan la conexión entre epidemias y el calentamiento global. El cambio climático tendrá una influencia decisiva en todos nosotros y en las generaciones venideras. En las últimas décadas los seres humanos han modificado y destruido la naturaleza quemando materiales fósiles que se sintetizaron durante millones de años con lo que se ha producido el actual cambio climático. Absolutamente nada que acompaña, rodea o es consumido en la vida diaria, no está conectado con el petróleo de alguna forma.

El proyecto *Petróleo* fue creado durante la crisis del coronavirus y se vincula a ella de diversas formas. "Desde el primer momento en la cuarentena del coronavirus, tuve claro que deseaba emplear el tiempo del encierro para investigar en profundidad aspectos del petróleo, a través de un trabajo metódico en internet, analizando imágenes y creando analogías de la producción masiva, de la abundancia y de la desproporcionalidad. Además, mezclar el material con mis propias fotografías de archivo y usar un selecto material."

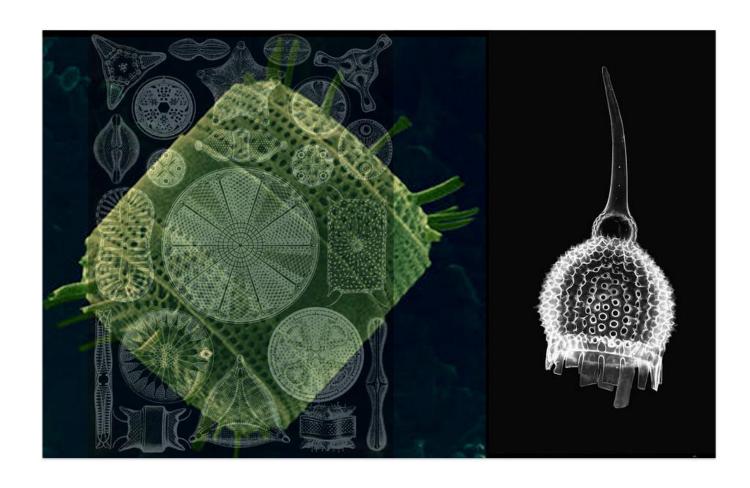
El trabajo se ha diferenciado según temas, como la creación y explotación del petróleo crudo, las guerras ocasionadas, todos los medios de transporte, la cadena de petróleo-alimenticia, otros derivados y sus consecuencias, contaminación del entorno y de las cuencas acuíferas, plásticos y su descomposición en micro plásticos, que de hecho son atacados por bacterias, pero que nunca desaparecerán completamente. •















Estas son las pandemias que ha declarado la OMS en los últimos 50 años,

- 1976 Gripe de Hong Kong
- 2009 Gripe A
- 2020 Coronavirus

Modelo matemático

El algoritmo matemático que pronostica la evolución de la pandemia se basa en cuatro parámetros, se denomina SEIR, y tiene en cuenta la movilidad. Por ello, la distancia de seguridad es una variable tan relevante. Las dimensiones son:

Susceptibilidad al contagio (población general a expuestos)

Exposición al virus (expuestos a infectados)

Infectados (infectados a recuperados)

Recuperados (recuperados a susceptibles de contagio)

Los seis pilares para controlar el contagio,

- 1.- Reducir al mínimo el número de contactos personales diarios
- 2.- Higiene, lavarse las manos durante un minuto, mínimo 3 veces al día
- 3.- Distancia de seguridad, con las demás personas de al menos 2 metros
- 4.- Usar máscaras de protección: si el 80% de las personas las usan se logra efectividad en la reducción de contagios entre el 50 - 60%
- 5.- Ventilar los ambientes de interior con frecuencia mínima de 5 minutos, dos veces al día
- 6.- test, test, test ... especialmente a los médicos y personal sanitario (aislando a los positivos)

El virus se puede expandir antes que aparezcan los síntomas, y sucede básicamente cuando se manifiestan las **5 P**: personas en prolongados, pobremente ventilados, sin protección próxima.



Todo irá bien

"Arco iris con Alas de Mariposas", cortesía de Damien Hirst, Londres © Damien Hirst and Science Ltd. All rights reserved, DACS 2020.

La Newsletter Covid-19 se distribuye en los siguientes países: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.





Contenido de las 10 anteriores Newsletters COVID-19

Si desea recibir gratis ejemplares atrasados puede solicitarlos a: ralvarez@ibernet.com o bien, obtenerlos desde: www.hopeinitiativecovid.com



Nº59 – 9 de julio, 2021: 1) La gran amenaza: Delta Plus se oculta al sistema inmune. 2) SARS-CoV-2: el problema de las variantes y el cuento del pastor mentiroso. 3) Un científico halla secuencias del virus de la Covid-19 que habían sido eliminadas misteriosamente. 4) ¿Podemos predecir la próxima pandemia? Tal vez no al virus, pero sí al "culpable". 5) 'Sentí que tenía un propósito': la pandemia puede mostrar otras oportunidades para el futuro. 6) Emiji se une a la lucha contra la Covid-19. 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº60 – 16 de julio, 2021: Identifican las moléculas que frenan la entrada del SARS-CoV-2 en las células; 2) Descubren una nueva vía para hacer frente a la infección por Covid-19 que logra reducir en un 99,5% su propagación; 3) La variante Delta aleja la inmunidad colectiva, ¿por qué? 4) 'Una rosa podría oler a heces': la Covid-19 altera el olfato de algunas personas; 5) Por qué con el aumento de los vacunados crecerá la infidelidad; 6) El turismo lastra la economía mundial; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arté en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº61 – 23 de julio, 2021: 1) Identificados los factores de riesgo genético que predisponen a la Covid-19. ¿Quién corre peligro de sufrir Covid grave?; 2) Variante Epsilon del coronavirus: ¿por qué preocupa a los científicos?; 3) Lambda, la nueva variante del coronavirus que se extiende rápidamente por América Latina; 4) ¿Qué vacunas frenan más la variante Delta y cuáles son los síntomas más graves?; 5) En busca de la super vacuna. Una vacuna universal contra todos los coronavirus. ¿Es posible?; 6) Rogoff (Harvard): "Solo el 20% de la población sufre por la pandemia y eso no afecta a Wall Street"; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº62 - 30 de julio, 2021: Identifican los más de 200 síntomas de la Covid-19 persistente; 2) Estudio señala que anticuerpos de la Covid-19 persisten 9 meses tras la infección; 3) ¿Por qué la variante Delta es tan contagiosa? La carga viral es 1.000 veces más alta y el tiempo de incubación más corto: 4) La variante delta: nuevos estudios arrojan pistas sobre su gran propagación; 5) Variante lambda: ¿qué sugieren los primeros estudios? 6) Las amenazas a la recuperación económica mundial. Tres posibles fallas; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº63 – 5 de agosto, 2021: 1) Los datos sobre la variante Delta no indican signos de aumento en las hospitalizaciones, tampoco de severas consecuencias, y las vacunas permanecen extremadamente efectivas; 2) Esta es la dieta que deben seguir los enfermos de Covid-19; 3) Así fue la investigación que llevó a recuperar las primeras secuencias de la Covid de Wuhan, misteriosamente eliminadas; 4) El futuro de la pandemia depende de la vacunación en África; 5) Variante lambda: ¿qué sugieren los primeros estudios?; 6) Warren Buffett avisa de las consecuencias "imprevisibles" que está dejando el coronavirus y de un éxito "inesperado"; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº64 – 3 de septiembre, 2021: 1) La OMS anuncia ensayos con tres fármacos para tratar la Covid-19 en pacientes hospitalizados; 2) ¿Para cuándo el fin de la pandemia? El peligro de las nuevas variantes; 3) ¿Qué sabemos de la variante Lambda del coronavirus y cómo está siendo su expansión?; 4) "Todos somos susceptibles': las razones por las que las personas vacunadas se están contagiando; 5) 'Vayan a vacunarse': personas que criticaban las vacunas ahora se arrepienten; 6) La crisis de hambre mundial por la Covid-19 empeorará un tercio en 202; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº65 – 10 de septiembre, 2021: Investigadores vinculan la coagulación sanguínea con el síndrome de Covid persistente; 2) Parálisis de Bell: nuevos datos sobre esta rara afección vinculada con algunas vacunas contra la Covid: 3) Descubiertas dos variantes de un gen asociadas a formas graves de Covid en jóvenes varones sanos; 4) Las claves de la gravedad de la Covid-19 están en los genes; 5) Un fármaco contra el colesterol reduce hasta un 70 por ciento la infección de todas las cepas de Covid; 6) Un brote de Covid en China desata el efecto mariposa en el comercio mundial; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº66 -17 de septiembre, 2021: 1) Por qué el masitinib puede ser la "bala de plata" como tratamiento contra la Covid; 2) Explican qué tipo de pacientes pulmonares crónicos son genéticamente más débiles frente al virus; 3) Se extiende en Sudáfrica una nueva variante del virus con "una constelación de mutaciones preocupantes"; 4) Un estudio descifra cómo la Covid 'burla' la protección generada por las vacunas; 5) Los bebés y los niños propagan el virus en casa con mayor facilidad que los adolescentes, según un estudio; 6) Los peligros de un mundo dividido por la brecha de las vacunas; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº67 – 24 de septiembre, 2021: 1) El virólogo más prestigioso de Alemania indica el camino para lograr la inmunidad a largo plazo; 2) ¿Y si la cura de la Covid estuviera en el cajón de su domicilio?; 3) La Covid provoca un "efecto devastador" en el sida, la tuberculosis y la malaria; 4) La inmunidad híbrida (infección más vacuna), la que más anticuerpos logra; 5) Si te contagias después de vacunarte, ¿puedes contraer la Covid prolongada?; 6) Cuáles son las mejores ciudades del mundo para vivir post pandemia; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº68 – 1 de octubre, 2021: 1) El virus está evolucionando para convertirse en aerotransportado, según un nuevo estudio; 2) Un fallo en el sistema inmune en mayores de 80 años provoca Covid grave en el 20% de ellos; 3) Los anticuerpos neutralizantes frente a la Covid duran al menos siete meses tras la infección; 4) Descubiertas dos variantes de un gen asociadas a formas graves de Covid-19 en jóvenes sanos; 5) En defensa de la vacuna obligatoria; 6) Escenario económico con nuevos problemas a la vista; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

