

Año 4, No. 2, mayo-julio 2020

## CACCETA INSP LA REVISTA DE DIVULGACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

**Número especial** 

## COVID-19

En el INSP mantenemos distancia físic pero esta de recesa de ti-

NSMITESALU

La Entrevista
Dr. Juan Rivera Dommarco
"La pandemia esperada nos
tomó por sorpresa"

Casas de retiro para personas mayores: espacios vulherables a la COVID 19

En redes sociales, el INSP #TransmiteSalud

Aportaciones

del INSP al conocimiento de la pandemia

La Escuela

de Salud Pública de México ante la COVID 19

#### CARTA EDITORIAL

#### Queridos lectores

En la primavera de 1918, en medio de la primera guerra mundial, surgió una pandemia de influenza de dimensiones catastróficas, que causó entre 40 y 60 millones de muertes. A lo largo del siglo hemos sido testigos de brotes y epidemias en el mundo, incluyendo la pandemia de AH1N1 en 2009. Desde hace varias décadas, los epidemiólogos han advertido de la inminente llegada de una nueva pandemia, tan devastadora como la de 1918. Sorprendentemente, cuando la pandemia llegó, ningún país estaba preparado para afrontarla.

México inició la detección de casos importados de COVID-19, sus contactos y su aislamiento de forma temprana, en gran medida gracias al desarrollo local del protocolo de Berlín en el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológico (InDRE.) Además, se iniciaron medidas y campañas para la prevención del contagio. Al iniciar la etapa de brotes comunitarios y aumento en la velocidad de la transmisión, se estableció el diagnostico de todos los casos sospechosos que requerían hospitalización, complementado con el sistema de vigilancia centinela para monitorear casos ambulatorios.

A partir del 23 de marzo se implementó la Jornada Nacional de Sana Distancia, una estrategia del gobierno federal dirigida a promover el confinamiento de las personas como medida de mitigación de la epidemia, manteniendo una intensa campaña de información. La Secretaría de Salud asumió el liderazgo en el combate a la epidemia y ha logrado credibilidad en amplios sectores de la población, lo que ha rendido ya sus primeros frutos:

1) reducción de la circulación poblacional en espacios públicos en varias ciudades, lo que aparentemente ha contribuido al aplanamiento de la curva epidémica, y

2) la reconversión y equipamiento de Hospitales COVID, contribuyendo a reducir el riesgo de saturación de los servicios de salud.

México ha tenido desde hace décadas un sistema de salud débil y con graves deficiencias, lo que ha dificultado nuestra capacidad para afrontar esta epidemia. A esto debemos sumarle la incertidumbre, la dimensión y la velocidad con la que esta nueva enfermedad se ha propagado. La crítica y la evaluación de las acciones en México son bienvenidas, pero deben ponerse en perspectiva de las acciones internacionales considerando que hay muchos indicadores que no podrán ser cuantificados hasta que haya pasado la primera ola de contagios. Mientras tanto, debemos evitar la difusión de información y críticas motivadas por intereses ajenos a la salud pública. Frente a la peor crisis sanitaria que México ha vivido en los últimos 100 años, es fundamental que la comunidad de investigadores y profesionales de la salud pública aportemos evidencia y opiniones informadas para contribuir a que las decisiones para su control se basen en la mejor evidencia posible.

Merece una mención especial en el combate de la epidemia la labor del personal de salud que atiende diariamente a los miles de enfermos de COVID en los hospitales públicos y privados. Nuestro reconocimiento por su profesionalismo, entrega y vocación de servicio.

Con el espíritu de aportar evidencia y opiniones informadas para la conformación de la respuesta, la Gaceta INSP se suma a la tarea de divulgar información sobre COVID-19, dedicando un número especial a este tema. El INSP se ha volcado al diseño de estudios para caracterizar la epidemia de COVID-19, su dinámica y sus efectos en la salud y bienestar de la población, con la finalidad de contribuir a su prevención y control. Este número de la Gaceta INSP da voz a las y los investigadores, docentes, estudiantes del INSP y de otras instituciones con la misma misión. Somos una comunidad que trabajamos diariamente con pasión, solidaridad y compromiso para contribuir a la protección de la salud de la población mexicana.

DR. JUAN RIVERA DOMMARCO

7 uan 2 - 1

Director General del Instituto Nacional de Salud Pública



#### Director

Dr. José Armando Vieyra Ávila

#### Editor

Dra. Lorena Elizabeth Castillo Castillo

#### Coordinadora Editorial

Dra. Maricela Piña Pozas

#### Redacción Gaceta INSP

Mtra. María Isidra Hernández Serrato M. en C. Wendy Marisol Orzua de la Fuente Lic. Gabriel Millán Garduño Dra. Guadalupe Teresa Arauio Pulido

#### Diseño Gráfico

Lic. José Ángel Martínez Vázguez

#### Portal Web

Ing. Andrés Guillermo Carmona Yepez

#### Agradecimientos

Dr. Luis Miguel Gutiérrez Robledo
Dr. Simón Barquera Cervera
Dra. Anabelle Yudith Bonvecchio Arenas
Dr. Jesús Martínez Barnetche
Dr. Eduardo César Lazcano Ponce
Mtra. Nenetzen Saavedra Lara
Mtra. Georgina Salinas Uribe
Lic. César Lizárraga Méndez
Dra. Ana Estudillo San Martín

La Gaceta INSP es resultado de la colaboración voluntaria de investigadores en salud pública y áreas afines. Los contenidos publicados en ella son enteramente responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la postura del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) ni de la Secretaria de Salud (SSa) de México; esto mismo aplica para los textos firmados por la Redacción Gaceta INSP.

Para más información, ingresa a: https://www.insp.mx/gaceta-insp

Fotografías de portada: Comunidad INSP

Año 4, No. 2, mayo - julio 2020, es editada y distribuida por el Instituto Nacional de Salud Pública, a través del Centro de Información para Decisiones en Salud Pública. Av. Universidad No. 655, colonia Santa Maria Ahuacatitán, C.P. 62100, Cuernavaca, Morelos, México Tel. (777) 329 3000, www.insp.mx, comunicacion@insp.mx. Editora responsable: Dra. Lorena Elizabeth Castillo Castillo lecastillo@insp.mx, Coordinadora editorial : Dra. Maricela Piña Pozas maricela. pozas@insp.mx Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-207-113009580000-109, ISSN: 2594-1119, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Licitud de Titulo y Contenido No. 17144, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaria de Gobernación.





#### POSICIONAMIENTO DEL INSP FRENTE A COVID-19

COVID-19, más que una enfermedad respiratoria	04
La pandemia esperada nos tomó por sorpresa	08

#### **ACCIONES INSP CONTRA COVID-19**

En voz de nuestra comunidad académica	1:
Dra. Anabelle Yudith Bonvecchio Arenas	
Dr. Jesús Martínez Barnetche	

#### PRODUCCIÓN CIENTÍFICA INSP, COVID-19

18

46

Aportaciones d	el INSP al	conocimiento de
la pandemia		

#### VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

vulnerables a la COVID 19	2
Prevención de la mala nutrición en niñas y niños mexicanos ante la pandemia de coronavirus, COVID-19	2
Repositorio institucional sobre COVID-19: Sistematizando la respuesta ante la epidemia	3
En redes sociales, el INSP informa #TransmiteSalud	3
COVID-19: Atención de pacientes en el hogar	4
¡Que la COVID-19 no te distraiga del sarampión!	4

#### ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE MÉXICO

La Escuela de Salud Publica de Mexico ante la	
COVID-19: Innovación y participación activa frente a	
la emergencia	

El reto de las y	los futuros salubristas en Mexico en
la era de COVI	D-19



#### COVID-19, más que una enfermedad respiratoria

Por: Redacción Gaceta INSP

La nueva enfermedad por coronavirus (COVID-19) se ha propagado a nivel mundial rápidamente desde que se produjo el brote en China, en diciembre de 2019; el 11 de marzo de 2020 fue declarada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En México, el primer caso fue reportado el 28 de febrero de 2020.

#### Lo que sabemos

La OMS junto con el Comité Internacional de Taxonomía de Virus, eligieron la nomenclatura para el nuevo coronavirus (CoV). El virus es una variante del coronavirus que causó el brote del síndrome respiratorio agudo severo (SARS) en 2002-2003, por lo tanto, este comité nombró al nuevo patógeno como Síndrome Respiratorio Agudo Severo Coronavirus 2 o SARS-CoV-2¹.

El coronavirus SARS-CoV-2 es un agente altamente infeccioso que causa enfermedad respiratoria y provoca complicaciones en diversos órganos. Actualmente no existe una vacuna o un tratamiento específico para abordar esta pandemia por lo que los esfuerzos se concentran en las medidas de prevención para evitar la propagación del virus, que principalmente se transmite de persona a persona², a través de las gotitas de saliva que alguien enfermo expulsa cuando tose o estornuda, o a través de algún objeto que ha sido contaminado con el virus³.

Las caracerésticas de la COVID-19 van desde la infección asintomática, hasta la neumonía y complicaciones potencialmente mortales, incluido el síndrome de dificultad respiratoria aguda, falla multisistémica y, en última instancia, la muerte<sup>3</sup>.

Personas mayores de 60 años y con enfermedades respiratorias o cardiovasculares preexistentes tienen mayor riesgo de presentar complicaciones graves.

#### Más que una enfermedad respiratoria

En casos graves, el SARS-CoV-2 se instala en los pulmones y puede causar daños profundos en los alveolos, pero el virus, o la respuesta del sistema inmune a este, puede afectar a otros órganos; algo sobre lo que cada vez aparece nueva información<sup>4</sup>.



1. Pulmones. Durante la infección, los alveolos pulmonares se inflaman y las paredes se rompen, disminuyendo la absorción de oxígeno; como consecuencia, los afectados presentan tos, fiebre y dificultad para respirar.



2. Hígado. Se ha reportado un aumento de las enzimas hepáticas en pacientes hospitalizados; esto podría deberse al daño causado por la sobrecarga del sistema inmune y los medicamentos administrados para el tratamiento.



3. Riñones. El daño renal es común en los casos graves y aumenta el riesgo de muerte. El virus puede atacar directamente a los riñones, aunque la insuficiencia renal podría ser parte de una falla multiorgánica como la caída de la presión arterial.



4. Intestino. Se ha reportado que el virus puede afectar el tracto gastrointestinal inferior, provocando diarrea en alrededor del 20% de los pacientes.



5. Cerebro. Algunos pacientes con COVID-19 presentan accidente cerebrovascular, confusión e inflamación cerebral; sin embargo, los efectos causados directamente por el virus aún no están claros.



6. Ojos. Los afectados pueden presentar conjuntivitis, inflamación de la membrana que recubre la parte frontal del ojo y el párpado interno.



7. Nariz. Se ha reportado la pérdida del olfato como uno de los síntomas iniciales de la infección por coronavirus. La teoría es que el virus puede afectar las terminaciones nerviosas en la nariz.



8. Corazón y vasos sanguíneos. El virus entra en contacto con un receptor en la pared de los vasos sanguíneos, alterando su funcionamiento. También puede promover la formación de coágulos sanguíneos, inflamación e infarto cardíacos.

#### **Tratamiento**

Hasta la fecha, no hay una terapia efectiva comprobada para el tratamiento de la COVID-19, por lo que el manejo actual consiste en medidas de apoyo, como soporte respiratorio con oxígeno<sup>5</sup>.

Hay una gran cantidad de ensayos clínicos en curso que prueban diversos tratamientos para la COVID-19, dentro de los cuales se incluyen medicamentos biológicos, antirretrovirales, antimaláricos e interferones, entre otros<sup>6</sup>.

Gracias al aumento en el conocimiento sobre el virus, se han identificado un número significativo de objetivos farmacológicos potenciales, siendo los antiretrovirales las terapias que se consideran prometedoras<sup>7,8</sup>.

Los tratamientos empleados en epidemias previas, ocasionadas por virus de la misma familia, han servido también como guía para el manejo en esta pandemia. Ejemplo de ello son algunos antirretrovirales que han mostrado una reducción importante de la mortalidad al iniciar el tratamiento en las primeras 48 horas luego de la aparición de los síntomas en el síndrome respiratorio del medio oriente (MERS) y SARS..



#### **Vacunas**

Al igual que en el desarrollo de medicamentos, la OMS está coordinando los esfuerzos dirigidos a desarrollar vacunas para la COVID-19<sup>3</sup>.

Si bien se ha estado trabajando rápidamente en la elaboración de vacunas para esta enfermedad infecciosa, es probable que no lleguen a tiempo para tener un impacto en la primera ola de la pandemia. No obstante, las vacunas contra el SARS-CoV-2 serán esenciales para reducir la morbilidad y la mortalidad si el virus se establece en la población como sucedió con el virus de la influenza estacional<sup>9</sup>.



#### ¿Cómo poner fin a la pandemia?

Por el momento, las formas más eficaces de protegerse a uno mismo y a los demás frente a la COVID-19 son: lavarse las manos con frecuencia, cubrirse la boca con el codo flexionado o con un pañuelo de papel al toser o estornudar y mantener una distancia de al menos 1.5 metros<sup>3</sup>

Al cierre de esta edición, México se encuentra en la fase 3, denominada de contagio epidémico. En esta etapa, el registro de casos aumenta a miles, los brotes son regionales y la dispersión de la enfermedad es a nivel nacional.

La experiencia de otros países en la contención y mitigación de la epidemia muestra que tanto el aislamiento de las personas sintomáticas como las medidas de distanciamiento social fueron determinantes en el curso de la epidemia<sup>10</sup>.

Sabemos que, para una parte importante de la población, puede ser difícil poner en práctica estas medidas debido a las repercusiones económicas que conllevan; sin embargo, vale la pena recalcar que *la economía puede recuperarse, pero las vidas perdidas no.* 



#### Fuentes:

- 1. Henwood AF. Coronavirus disinfection in histopathology [published online ahead of print, 2020 Mar 1]. J Histotechnol. 2020;1-3.
- Center for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 Basics. CDC; 2020. [Consultado 4 May 2020]. Disponible en: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/faq. html#Coronavirus-Disease-2019-Basics
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). OMS; 2020. [Consultado 4 May 2020]. Disponible en: https:// www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-acoronaviruses
- 4. Wadman M, Couzin-Frankel J, Kaiser J, Matacic C. How does coronavirus kill? Clinicians trace a ferocious rampage through the body, from brain to toes. Science; abril, 2020. [Consultado 4 May 2020]. Disponible en: https://www.sciencemag.org/news/2020/04/how-does-coronavirus-kill-clinicians-trace-ferocious-rampage-through-body-brain-toes
- Poston JT, Patel BK, Davis AM. Management of Critically III Adults With COVID-19. JAMA. 2020;101001/jama.2020.4914

- 6. Unidad de Evidencia y Deliberación para la Toma de Decisiones-UNED, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Pharmacological interventions for adults with COVID-19 infection: Rapid synthesis (Up to date). 2020. [Consultado 4 May 2020]. Disponible en:https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/COVID-19/udea-uned\_sintesisrapida\_covid19\_ncov19\_tratamiento\_rapissynthesis\_covid19\_ncov19\_treatment\_06abril2020.pdf
- Sanders JM, Monogue ML, Jodlowski TZ, Cutrell JB. Pharmacologic Treatments for Coronavirus Disease 2019 [COVID-19]: A Review [Published online ahead of print, 2020 Apr 13], JAMA 2020. 10.1001/jama.2020.6019
- Grein J, Ohmagari N, Shin D, et al. Compassionate Use of Remdesivir for Patients with Severe COVID-19. [published online ahead of print, 2020 Apr 10]. N Engl J Med. 2020;NEJM0a2007016.
- 9. Amanat F, Krammer F. SARS-CoV-2 vaccines: status report. *Immunity*: 2020;52[4]:583-589. doi:10.1016/j.immuni.2020.03.007
- 10. Maier BF, Brockmann D. Effective containment explains subexponential growth in recent confirmed COVID-19 cases in China. *Science*. 2020;368[6492]:742-746.



#### Dr. Juan Ángel Rivera Dommarco

Por: Redacción Gaceta INSP

Juan Ángel Rivera Dommarco es licenciado en Nutrición y Ciencias de Alimentos por la Universidad Iberoamericana; maestro en ciencias en Nutrición Internacional con área de concentración en estadística y doctor en Nutrición Internacional con área de concentración en epidemiología; ambos grados por la Universidad de Cornell, en Nueva York. Fue director fundador del Centro de Investigación en Nutrición y Salud del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) desde 2001 hasta el 2017, año en que fue designado como director general del INSP, cargo que ocupa actualmente.

- Gaceta INSP (GINSP): ¿Cuál es su opinión respecto a la emergencia que vivimos por la COVID-19?
- ♣ Dr. Juan Rivera Dommarco (JARD): Estamos viviendo la emergencia sanitaría más grande y crítica de la historia de nuestro país en el último siglo. Son momentos difíciles particularmente para la salud y el bienestar de la población.

Desde hace varias décadas estábamos esperando la pandemia, particularmente los salubristas. La certidumbre era tan grande que la pregunta no era si venía o no, sino ¿cuándo llegaría? Lamentablemente la pandemia. como esperaba, arribó, pero lo más lamentable de todo es que encontró al mundo sin haberse preparado para enfrentarla. Nuestros sistemas de salud. me refiero a los del mundo entero, no sólo el de México, no estaban preparados. En resumen, diría yo que la pandemia esperada desde hace décadas, irónicamente, nos tomó por sorpresa, sin que el mundo se hubiera preparado para afrontarla; menos aún en México, con un sistema de salud con grandes debilidades.

El efecto más triste y devastador de la pandemia ha sido la muerte de cientos de miles de personas en el mundo y de miles de mexicanos. Las implicaciones de esta pandemia sobre el sistema de salud de nuestro país han sido muy importantes; se han dedicado hospitales completos al tratamiento de la COVID-19 y se ha derivado la atención de otros padecimientos a aquellos hospitales que no son centros COVID. La reconversión y equipamiento de los hospitales ha tenido un efecto positivo en reducir el riesgo de saturación de los servicios de salud. La elevada demanda de atención a la COVID seguramente ha tenido efectos adversos en la prevención, atención y control de otros padecimientos, lo que se manifestará en mayor carga de enfermedad no solo por coronavirus, sino por otros padecimientos. Por otro lado, la pandemia ha tenido repercusiones económicas, la necesidad de confinamiento ha llevado a pérdidas de empleo. pérdidas de bienestar, interrupción de la cadena de producción y distribución de algunos alimentos; lo que seguramente se traducirá en inseguridad alimentaria, aumento en la desnutrición, aumento en la pobreza v. por lo tanto, en efectos adversos en la salud.

Algo muy importante que ha sucedido en esta etapa de la mayor crisis sanitaria que ha enfrentado nuestro país en un siglo. v particularmente en las semanas del máximo aumento en la transmisión de la infección, ha sido la proliferación de voces, motivadas por oportunismo partidista, cuvo propósito ha sido minar el liderazgo y la rectoría de la Secretaría de Salud, en momentos en los que necesitamos apoyar dicho liderazgo. La salud pública se ha beneficiado de la estrategia de comunicación de la Secretaría de Salud que ha difundido directrices claras frente a la epidemia, como las medidas de mitigación, incluyendo el confinamiento, el distanciamiento físico y las medidas de higiene. La salud pública se ha beneficiado también de las decisiones de carácter estructural, como la suspensión de actividades educativas, eventos sociales, actividades cultuales y actividades económicas no esenciales. En este momento, los investigadores y profesionales de la salud pública debemos contribuir apoyando las decisiones basadas en la mejor evidencia, dirigidas a la mitigación de la transmisión de la infección y a la meior atención posible a los enfermos, para disminuir al máximo las muertes. Son momentos de unidad en los que la única motivación debe ser el interés de la salud pública.

- GINSP: ¿Cómo ha sido la reacción de la comunidad académica del INSP frente a la pandemia y cuáles han sido sus aportes a la Secretaría de Salud federal?
- JARD: Llevamos aproximadamente cincuenta y tres días desde que tomamos la decisión de que un porcentaje muy alto de nuestra comunidad trabajaría desde sus hogares. Durante este periodo me enorgullece la gran cantidad de trabajo que hemos realizado todos: profesores, investigadores, alumnos, personal de base y de confianza, de apoyo y administrativo.

Las 120 unidades didácticas siguen impartiéndose en línea. Mi respeto y agradecimiento a las y los profesores y alumnos que están trabajando arduamente desde casa

Sobre la producción científica, tenemos una gran cantidad de material producido en este periodo, que se encuentran en el repositorio de documentos sobre la COVID-19 (https://www. insp.mx/avisos/5367-repositorio-documentosinstitucionales.html): nueve documentos de postura sobre distintos aspectos relacionados con la COVID-19, como la importancia de la actividad física, de la lactancia materna: recomendaciones sobre alimentación y cómo prevenir la desnutrición en una etapa en la que podría aumentar. Se han publicado 10 artículos científicos sobre la COVID-19 y varios más están en proceso de revisión. Adicionalmente, se han desarrollado más de 40 proyectos de investigación, que nuestras comisiones han revisado o lo están haciendo de manera expedita, algunos ya han sido financiados y otros se encuentran en evaluación por parte de agencias financiadoras. Vamos a contar con una producción muy grande en respuesta a la pandemia. Además hemos desarrollado material promocional, videos e infografías, material publicado en redes sociales y videoconferencias, que se pueden consultar en nuestra página web.

En nuestra responsabilidad de asesoría, a nivel federal, investigadores e investigadoras están participando todos los días en el primer círculo donde se toman las decisiones en el Sistema de Salud sobre la respuesta gubernamental a la COVID-19. De manera muy importante tuvimos la oportunidad de influir en la reingeniería que requería el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE) y los laboratorios estatales para realizar y gestionar las pruebas para identificar contagios, casos sospechosos, etcétera. También hemos participado —más



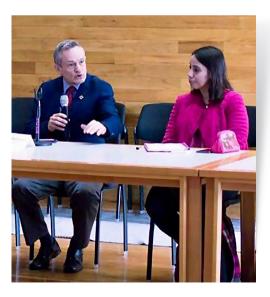
tangencialmente- en algunos de los primeros modelos matemáticos que se realizaron. Hemos analizado la base de datos sobre casos de la COVID-19 que la Secretaría de Salud ha hecho pública, lo que se traducirá en artículos científicos que pronto daremos a conocer. Estamos desarrollando y validando pruebas serológicas que serán de gran utilidad para identificar la exposición de la población mexicana a la infección por coronavirus y para describir la dinámica de la epidemia. Estas pruebas serán aplicadas a la población estudiada en nuestra nueva Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), continúa en su versión del 2020, para establecer el porcentaje de población que ya tuvo una infección por coronavirus, incluyendo portadores asintomáticos y enfermos leves que no acudieron a solicitar atención médica. Por otro lado, a nivel local, damos asesoría y apoyo a los gobiernos de los estados de Morelos y Guerrero, así como al Ayuntamiento de Cuernavaca, para la toma de decisiones durante esta contingencia.

Otra actividad de gran relevancia: implementamos una campaña de comunicación muy valiosa con materiales

didácticos para la población, a través de nuestras página web y redes sociales, llamada #TrasmiteSalud; con ella buscamos enfatizar la importancia de cumplir con las recomendaciones que hace la Secretaría de Salud (como quedarse en casa, el distanciamiento manteniendo la cohesión social) y contrarrestar la información falsa que existe en los medios, así como campañas que han tratado de demeritar, sin evidencia científica, algunas de las decisiones tomadas por el Sector Salud. Con la participación de alumnas, alumnos, profesores e investigadores a través de redes sociales, hemos tenido un impacto muy importante, veo a nuestros estudiantes hablando de manera creativa sobre la importancia de quedarse en el hogar, poniendo muchas veces como ejemplo su propia actividad. Creo que todo esto abona para lograr la disminución de la actividad en los espacios públicos. De modo que en un periodo de poco más de cincuenta días, así como varios hospitales se convirtieron en Centros COVID, una buena parte de nuestra comunidad se volcó a dar respuesta a la COVID-19 sin descuidar, además, los proyectos que ya existían y las actividades docentes.

- GINSP: Respecto al cambio hacia las modalidades a distancia, no solo en educación sino también en el trabajo, ¿cuáles han sido los retos para efectuar este cambio en un instituto al que habitualmente asistían muchas personas en sus tres sedes?
- JARD: Sin duda alguna no ha sido fácil. En primer lugar, el reto de pasar de una educación presencial a una educación a distancia para cerca de 120 unidades didácticas, además de los exámenes de grado y defensas de tesis que hemos tenido. Sin embargo, lo hemos logrado, evidentemente no libres de algunos problemas técnicos, especialmente al principio. La educación a distancia tiene limitaciones que hay que reconocer y debemos ser creativos para encontrar la manera de mantener la alta calidad en la educación.

Por otro lado, el trabajo desde casa no es fácil. Desarrollar manuscritos, propuestas de investigación y documentos técnicos desde casa —en muchos casos con madres y padres



que tienen a sus hijos en el hogar y que tienen que trabajar además de apoyar la educación a distancia de sus hijos— ha sido complicado. Algunas investigadoras madres de familia y padres de familia me hablan de la dificultad que tienen para trabajar en el hogar y la necesidad de hacerlo en las noches, de desvelarse, de tener una doble jornada. Lo que podría parecer como algo agradable, estar en casa y no tener que salir, no ha sido fácil.

Tenemos la gran responsabilidad que conlleva ser el Instituto Nacional de Salud Pública ante una pandemia; necesitamos seguir desarrollando estrategias de cómo reconvertir nuestras actividades para ser útiles, para cumplir con nuestra misión de mejorar la salud de la población, de apoyar al Sector Salud en la respuesta ante esta epidemia. Sin duda alguna son momentos difíciles, pero encontramos el camino y la manera de apoyar. Sabemos que la pandemia seguirá y que retornaremos a "la nueva normalidad", en la cual tendremos que vivir y pensar cómo el instituto puede seguir dando solución a los problemas de salud que ya teníamos, sumando los nuevos problemas que estamos enfrentando, derivados de la epidemia de coronavirus.

- **GINSP:** En su opinión, ¿cómo será la vida en México después de la COVID-19, de nuestro regreso aparentemente normal a las actividades?
- JARD: Pienso que tendremos un periodo, que podrían ser los siguientes dos años, en donde vamos a retornar a una nueva normalidad; no a la que estábamos acostumbrados, seguiremos tomando las medidas para evitar la transmisión mientras no generemos un tratamiento efectivo o, mejor aún, una vacuna. Tendremos que encontrar la manera de cuidar especialmente a la población

más vulnerable, tomar precauciones para limitar el número de participantes en las reuniones. Trabajaremos mucho desde el hogar y muchas personas asistirán a reuniones desde sus oficinas de manera virtual para evitar grandes conglomerados. Seguiremos generando y gestionando evidencia sobre acciones efectivas para lograr la mejor respuesta frente a la COVID-19, ser más eficientes y tener el menor número de fallecimientos.

Evaluaremos los efectos económicos y sociales de la pandemia y el confinamiento. Se espera una reducción del Producto Interno Bruto de alrededor del 7%, con grandes efectos en el bienestar de la población: un mayor porcentaje de personas en condición de pobreza, inseguridad alimentaria, desnutrición y enfermedades relacionadas con la pobreza; un muy probable aumento en la vulnerabilidad de nuestros grupos tradicionalmente vulnerables. Otro tema importante es el efecto de la pandemia sobre la atención a problemas de salud que seguramente se han descuidado por atender los casos de coronavirus.

Volveremos a la normalidad relativa con retos importantísimos y, como instituto, deberemos ser muy dinámicos sobre cómo adaptarnos a esta nueva realidad y a las nuevas necesidades que nos plantea la pandemia. Estamos elaborando una guía para el tránsito hacia la nueva normalidad en el INSP

- **GINSP:** ¿Cuáles valores considera deben prevalecer dentro del instituto y la comunidad ante esta pandemia?
- JARD: Así como en nuestras familias todos estamos empeñados en cuidarnos para disminuir riesgos de contagio, para que en casos de enfermedad leve se maneje dentro

del hogar de una manera adecuada, evitando contagio de otros miembros de la familia y, si llegara a ser grave, asegurar su atención en los servicios de salud. Así, en el instituto, como una gran comunidad, tenemos que ser solidarios, generosos, cuidarnos mutuamente; cumplir con nuestra misión de una manera responsable, en donde demos todo lo que tenemos para contribuir a mejorar la salud de la población, manteniendo medidas de higiene y la distancia física, pero con una gran cohesión entre todos los miembros de nuestra comunidad.



## En voz de... nuestra comunidad académica

Por: Dra. Anabelle Yudith Bonvecchio Arenas<sup>1</sup>, Dr. Jesús Martínez Barnetche<sup>2</sup>,

1.Centro de Investigación en Nutrición y Salud, 2. Centro de Investigación Sobre Enfermedades Infecciosas



#### **Dra. Anabelle Yudith Bonvecchio Arenas**

Desde el inicio de la pandemia me preocupaba que el SARS-CoV-2 y las medidas para mitigar su propagación afectarán de forma diferenciada a los grupos más vulnerables de la población. Es sabido, por crisis económicas y emergencias previas, que las vulnerabilidades socioeconómicas preexistentes se profundizan en estas situaciones y tienen un impacto en la seguridad alimentaria y estado de nutrición de la población.

La buena nutrición es una parte esencial de la defensa de un individuo contra la COVID-19, las personas desnutridas tienen sistemas inmunes más débiles y pueden tener un mayor riesgo de enfermedad grave. Al mismo tiempo, la obesidad, la hipertensión y la diabetes, están fuertemente relacionadas con peores desenlaces de la COVID-19, incluido el riesgo de hospitalización y muerte.

Ante este escenario, y conociendo la importancia de la alimentación y nutrición especialmente durante el período de los primeros 1,000 días de vida (desde la concepción hasta los 2 años) y sus repercusiones en la salud y supervivencia de los individuos a lo largo de su vida, nos sentimos en la obligación de actuar rápidamente para implementar acciones, que aunque limitadas por la naturaleza de nuestras funciones de investigadores, pudieran ayudar a mitigar el impacto que la crisis por la COVID-19 tendrá en este grupo prioritario de población.

Comenzamos preparando documentos de posturas y material educativo para difundir información certera sobre temas claves como la lactancia materna y la COVID-19. Proteger la lactancia materna en estos tiempos de la COVID-19 es muy relevante porque el

sistema inmune del bebé es inmaduro, con deficiencias propias de su desarrollo que lo pone en mayor riesgo de infecciones, incluidas las respiratorias. Para terminar de desarrollar la inmunidad, el bebé necesita de factores protectores bioactivos presentes en la leche humana, que complementan su inmunidad innata y lo protege de enfermedades. Con los materiales desarrollados proporcionamos recomendaciones a los gobiernos, personal de salud, madres y familiares sobre las medidas a tomar ante casos sospechosos o confirmados de la COVID-19 para no suspender la lactancia materna.



También lanzamos una campaña con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), para promover conductas de alimentación saludable para prevención de la mala nutrición en niños menores de 5 años ante la pandemia de la COVID-19. A través de 48 mensajes promovemos la lactancia materna siguiendo las medidas de protección contra la COVID-19, el consumo de frutas, verduras y alimentos de origen animal, la diversificación dietética, la disminución del consumo de alimentos y bebidas ultra-procesados, así como el aumento del consumo de agua potable, entre otros.



## Materiales desarrollados durante la pandemia de COVID-19

LÍDER DE PROYECTOS: ANABELLE BONVECCHIO

Preparamos un documento de postura sobre mala nutrición en niñas y niños y la COVID-19, haciendo un llamado a todos los sectores de la sociedad para actuar coordinadamente con el fin de contener las consecuencias que la pandemia tendrá en el estado de nutrición de las mujeres embarazadas y de las niñas y los niños menores de 2 años. A dicho llamado se han sumado UNICEF, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Organización Panamericana de la Salud (OPS) y estamos por presentar una postura conjunta.

Por último, junto con el Programa Mundial de Alimentos, desarrollamos una encuesta en línea para analizar la asociación de los factores relacionados a la mitigación de la pandemia por la COVID-19 y la calidad de la dieta en población mexicana.

Todo esto ha sido posible gracias al gran compromiso y dedicación del equipo, que a pesar de la carga que las medidas de confinamiento impone sobre nuestras propias dinámicas familiares y sin dejar a un lado sus actividades como investigadores y docentes, permitieron realizar este trabajo en muy corto tiempo. A todas ellas y ellos mi mayor reconocimiento y agradecimiento.





#### Dr. Jesús Martínez Barnetche

Cuando se inició la Jornada de Sana Distancia, pensé que me iba a quedar en casa aprovechando para escribir algunos artículos pendientes. La verdad es que no había tenido mucho tiempo para leer sobre la biología de los coronavirus, ni los efectos que inducen en el organismo cuando nos infectan. A los pocos días me encontré revisando la literatura sobre el SARS-CoV-2 y redactando dos protocolos de investigación que considero que podrían tener impacto en la pandemia en México.

El primer proyecto busca estimar la prevalencia de la COVID-19 en México y cómo esta cambiará con el tiempo. Hasta ahora, el tamaño de la epidemia en México se ha estimado en forma indirecta (modelo de vigilancia centinela). Para estimar prevalencia, se realizará una encuesta piloto en la CDMX con un diseño muestral similar a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en donde tomaremos muestras de sangre para identificar en el laboratorio la presencia de anticuerpos contra el virus SARS-CoV-2.

La presencia de anticuerpos contra el virus nos indica que la persona estuvo infectada. No significa que esté enferma en el momento de la toma de la muestra.

Además, la presencia de anticuerpos nos permitirá identificar personas con infección asintomática y sugiere, más no asegura, que la persona es inmune a una reinfección, al menos por un tiempo. Hay mucho que investigar respecto a la inmunidad contra SARS-CoV-2.

La presencia de anticuerpos en la población (seroprevalencia) permitirá calcular con mayor precisión varios indicadores epidemiológicos para entender mejor la dinámica de la epidemia, el efecto de las medidas de mitigación, así como una mejor planeación del regreso a las actividades productivas.

En el otro proyecto, más relacionado con mi línea habitual de investigación, buscamos identificar anticuerpos protectores contra el virus SARS-CoV-2, en particular aquellos anticuerpos que van dirigidos contra la proteína S (espiga), interfiriendo la interacción del virus con su receptor celular. Para identificar estos anticuerpos, voluntarios post-convalecientes de la COVID-19 nos donaron muestras seriadas de sangre, a partir de las cuales estamos extrayendo información genética de sus anticuerpos mediante secuenciación de ADN. Esta información será analizada por computadora para identificar los genes de anticuerpos que aparecen recurrentemente. Estos probablemente corresponden a los anticuerpos contra el virus. Con los genes, podemos producir el anticuerpo en forma recombinante y probar sus propiedades biológicas, en particular su capacidad de neutralizar al virus. De tener estas propiedades, podremos escalar su producción para probarlos en ensayos clínicos y de ser efectivos en humanos, podrían tener valor terapéutico y profiláctico complementario a las vacunas contra la COVID-19.

Ambos son en realidad el producto de la interacción multidisciplinaria entre varios colegas investigadores del INSP, en particular de los centros de investigación sobre Enfermedades infecciosas (CISEI), en Salud Poblacional (CISP) y en Evaluación y Encuestas (CIEE), además de otras instituciones como el Instituto de Biotecnología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Hemos contado con el apoyo de las autoridades del INSP, tenemos muchas expectativas y ánimo para apoyar en la generación de evidencia científica y tecnológica para impactar positivamente en la pandemia en México. Solo nos falta más claridad en cuanto al financiamiento.

## Aportaciones del INSP al conocimiento de la pandemia

Por: Redacción Gaceta INSP

El hecho de que la COVID-19 sea una infección emergente implica que la información sobre la enfermedad va cambiando constantemente y cada día se hacen descubrimientos sobre los mecanismos de transmisión, lo que obliga a modificar las medidas implementadas por los tomadores de decisiones en materia de salud pública¹. El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), como institución de investigación de trascendencia nacional e internacional, ha estado activo en la generación de información que ayude a entender y atender esta epidemia.

Del total de la producción científica sobre SARS-CoV-2 generada en el INSP, presentamos algunos artículos y documentos de postura que establecen que la prevención es la acción más importante para combatir esta epidemia.

#### ALPUCHE-ARANDA, Celia M. Infecciones emergentes, el gran reto de la salud global: COVID-19. Salud Pública de México, [S.I.], 2020; 62(2):123-124.

El principal elemento que conforma esta editorial es el abordaje de las infecciones emergentes y su diseminación exponencial, ya que pueden surgir en cualquier lugar y se convierten en grandes amenazas. Describe las características principales de la emergencia de estas infecciones en regiones densamente pobladas con amplia comunicación nacional e internacional para la rápida propagación. La autora sugiere que, para hacer frente a las enfermedades infecciosas, los países deben fortalecer sus sistemas de vigilancia, haciendo énfasis en la obligación de trabajar de manera integrada ante eventos críticos de salud pública.



#### RAMOS, Celso. COVID-19: la nueva enfermedad causada por un coronavirus. Salud Pública de México, [S.I.], 2020; 62(2):225-227.

El artículo parte de una descripción de la situación de la enfermedad causada por el nuevo coronavirus causante de la COVID-19, haciendo un recuento de los casos ocurridos alrededor del mundo. Resalta el trabajo de los gobiernos de los países, así como de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras instancias internacionales con las acciones de prevención y control de la epidemia. El autor reconoce, además, que la pandemia ha provocado la multiplicación de publicaciones científicas y del interés por desarrollar vacunas y antivirales.



## LAZCANO-PONCE, Eduardo; ALPUCHE-ARANDA, Celia. Alfabetización en salud pública ante la emergencia de la pandemia por COVID-19. Salud Pública de México, [S.I.], 2020; 62(3):317-326.

La perspectiva de los autores sobre la necesidad de la alfabetización en salud pública ante la emergencia de la enfermedad COVID-19, establece los elementos basados en la evidencia científica que orientan las políticas públicas de prevención y control. Acciones que deben implementarse lo más pronto posible para contener, prevenir y controlar la epidemia, las cuales necesitan obligatoriamente de la participación de la comunidad como responsabilidad compartida.



VEGA-VEGA, Olynka et al. Prevención y control de la infección por coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) en unidades de hemodiálisis. Salud Pública de México, [S.I.], 2020; 62(3):327-333.

Los autores presentan el factor de alto riesgo para adquirir la COVID-19 en las unidades de hemodiálisis, debido a la inmunosupresión que tienen los pacientes, así como otras comorbilidades. Además, por requerir un tratamiento constante, no pueden permanecer en aislamiento y están expuestos a adquirir la infección. Por lo que hacen una serie de recomendaciones para identificar anticipadamente a los pacientes y personal de salud en riesgo, para prevenir la transmisión de la enfermedad. Por esa razón es recomendable realizar el tratamiento en condiciones de aislamiento de contacto con pacientes de la COVID-19.



STERN, Dalia et al. Revisión rápida del uso de cubrebocas quirúrgicos en ámbito comunitario e infecciones respiratorias agudas. Salud Pública de México, [S.I.], 2020; 62(3): 305-316.

En esta revisión rápida, investigadores del INSP evaluaron la información científica existente sobre el uso masivo de cubrebocas como medida de prevención para disminuir contagios. Finalmente, no se encontró evidencia científica suficiente para sustentar que la utilización poblacional de estos dispositivos ayude a disminuir el número de contagios por un virus respiratorio, por lo que no se puede garantizar que su uso en una epidemia lleve a una disminución sustancial de los casos. Por lo tanto, los autores sugieren que, antes de emitir una recomendación poblacional, es importante esperar a ver los efectos del uso de cubrebocas en escala poblacional en otras ciudades o países.

GUAN, HONGYAN et al. Promoting healthy movement behaviours among children during the COVID-19 pandemic. The Lancet Child & Adolescent Health. 2020; 4(6):416-418.

Guía enfocada en la salud infantil, la Guía enfocada en la salud infantil, la investigadora del Centro de Investigación y Nutrición en Salud del INSP, colaboró con investigadores de otros países en la elaboración de recomendaciones con el fin de promover comportamientos saludables de movimiento en las niñas y niños durante la pandemia. Estas recomendaciones están dirigidas a padres y cuidadores, educadores y maestros, profesionales de la salud, medios de comunicación y gobierno, y tienen el objetivo de concientizarlos, ya que, con el aislamiento social, la pandemia puede brindar la oportunidad de crear conciencia sobre las pautas de comportamiento de movimiento para la niñez y promover su aceptación en todas las áreas de la sociedad.



MENESES-NAVARRO, SERGIO et al. The challenges facing indigenous communities in Latin America as they confront the COVID-19 pandemic. International Journal for Equity in Health. 2020; 19(1):63.

Considerando que los grupos vulnerables se enfrentan a dificultades para el acceso a servicios de atención médica, en este documento se discuten cuatro desafíos principales que deben ser abordados por los gobiernos para garantizar la salud y la vida de los que se encuentran en la parte inferior de la estructura social: los pueblos indígenas de la región. Este análisis proporciona una guía práctica para diseñar e implementar una respuesta a la COVID-19 en comunidades indígenas.



MASERA, OMAR et al. Vulnerabilidad a COVID-19 en poblaciones rurales y periurbanas por el uso doméstico de leña. Documento de Postura. México: INSP; 2020. [Consultado 20 MAY 2020]. Disponible en: https://www.insp.mx/avisos/5386-vulnerabilidad-covid-19-poblaciones-rurales.html

Investigadores de la Dirección de Salud Ambiental del INSP, en colaboración con otras instituciones nacionales, identificaron 34 municipios con niveles de contaminación altamente críticos y en donde la combinación del uso intensivo de leña en fogones abiertos, la pobreza y la altitud los convierte en áreas de gran vulnerabilidad a la COVID-19 y sus complicaciones. A partir de esto, los autores recomiendan enfocar acciones específicas en estas áreas para mitigar los posibles efectos de brotes de la COVID-19.





## Casas de retiro para personas mayores: espacios vulnerables a la COVID-19

Por: Redacción Gaceta INSP

#### El INGer desarrolla estrategias de prevención y reducción del riesgo

Cualquier persona puede enfermar de COVID-19. Sin embargo, las personas mayores son mucho más susceptibles a enfermar gravemente y morir por esta causa, particularmente aquellas que viven con enfermedades crónicas como diabetes, cáncer, hipertensión o afecciones pulmonares¹.

Como parte del proceso natural de envejecimiento, nuestro cuerpo va perdiendo la capacidad de combatir adecuadamente las infecciones. Si además se vive con enfermedades crónicas (las cuales también afectan al sistema inmune), el resultado es que las personas mayores tienen un mayor riesgo de morir por la COVID-19 que las jóvenes y sanas.

Frente a la pandemia, el sistema de salud mexicano articula una respuesta en la que participan instituciones especializadas en los grupos poblacionales de mayor riesgo. Este es el caso de las acciones que desde marzo de este año realiza el Instituto Nacional de Geriatría (INGer) para atender a las personas mayores frente a la COVID-19.

Para el doctor Luis Miguel Gutiérrez Robledo, director general del INGer, las decisiones sobre la salud de las personas mayores deben llevarse a cabo tomando en cuenta sus particularidades.

En este sentido surgió el documento de postura *Toma* de decisión para hospitalización o cuidados intensivos de personas mayores en el contexto de la pandemia de COVID-19<sup>2</sup>, en el que el INGer y la Comisión Nacional de Bioética (CONBioética) manifestaron su posición de no tomar la edad cronológica como determinante para la atención, sino la edad biológica y la presencia de

comorbilidades. Derivado de este documento, el Consejo de Salubridad General (CSG) invitó al INGer a participar en la elaboración de la *Guía Bioética para Asignación de Recursos Limitados de Medicina Crítica en Situación de Emergencia*<sup>3</sup>.

Otro de los frentes en los que está trabajando intensamente el INGer es un proyecto sobre residencias de retiro para personas mayores, el cual integra elementos como la generación de recomendaciones y su difusión, la capacitación y el desarrollo de un Registro Nacional de Casas de Retiro para establecer la evaluación de riesgo de contagio por la COVID-19 dentro de estos espacios, los cuales han estado en el foco de la atención por concentrar entre el 30% y 60% del total de las muertes por la COVID-19 en Europa y Estados Unidos, cifras que podrían aumentar porque las casas de retiro no cuentan con un sistema de vigilancia epidemiológica que reporte las muertes por esta causa, explica en entrevista el Dr. Luis Miguel Gutiérrez.



Dr. Luis Miguel Gutiérrez

Sobre las recomendaciones, el INGer ha desarrollado tanto documentos como infografías basadas en los estándares globales promovidos por la Organización Mundial de la Salud v en acuerdo con la Dirección General de Promoción de la Salud de la Secretaría de Salud de México, con el obietivo de:

"contribuir a mejorar las capacidades de las residencias de personas mayores e instituciones de asistencia social para hacer frente a la pandemia de la COVID-19".4

Respecto al registro nacional, Gutiérrez Robledo explicó que no existe una legislación ni regulaciones para las casas de retiro, las cuales, se encuentran coordinadas por el Sector Social y al margen de las instituciones de salud, lo que las sitúa en una posición de falta de rectoría en temas de salud v. por tanto, sin una respuesta adecuada a la pandemia: situación que no solo ocurre en México sino en todo el mundo.





La situación, comenta el director del INGER, es compleja, ya que de las :

cerca de 700 casas de retiro que se tienen identificadas en todo el país, únicamente dos cuentan con medidas adecuadas de prevención para el contagio del virus SARS-CoV-2.

A decir del Dr. Luis Miguel Gutiérrez, lo que hasta ahora se sabe es que la mayor parte de los contagios llegan a través de los trabajadores y, en meior proporción, a través de los familiares de las personas mayores que habitan las residencias. De ahí la importancia de que sean las propias residencias las que establezcan protocolos para que su personal no ponga en riesgo a quienes albergan en sus instalaciones, a los visitantes y a ellos mismos.

Sin embargo, identificar el cuadro clínico de la COVID-19 entre los adultos mayores tiene retos adicionales, ya que no siempre se manifiestan los síntomas clásicos como dolor de garganta y fiebre. Nuestra intención,

explica el director del INGer, es establecer una vía de comunicación con las estancias para asesorarlos en estos aspectos y compartirles las recomendaciones que han desarrollado para mitigar la dispersión del virus causante de la COVID-19 dentro de las casas de retiro.

Finalmente, como parte de la capacitación en este tema, junto con el Instituto Mexicano del Seguro Social

(IMSS), el INGer desarrolló un curso masivo virtual la COVID-19 y residencias de personas mayores, cuyos objetivos incluyen la identificación de acciones de prevención y control de esta enfermedad para evitar contagios y su propagación dentro de las residencias.

El curso está disponible en la plataforma CLIMSS www.climss.imss.gob.mx



#### Fuentes:

- 1 INGer. Residencias de personas adultas mayores libres de COVID-19, http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/covid/Residencia-Tercera-edad.pdf
- 2 INGer. ConBioética, Toma de decisión para hospitalización o cuidados intensivos de personas mayores en el contexto de la pandemia de COVID-19, http://www.geriatria.salud. gob.mx/descargas/covid/Documento-de-postura\_INGER\_CNB\_COVID\_8abril2020.pdf
- 3 Consejo de Salubridad General, Guía Bioética para Asignación de Recursos Limitados de Medicina Crítica en Situación de Emergencia http://www.csg.gob.mx/descargas/pdf/index/informacion\_relevante/GuiaBioeticaTriaje\_30\_Abril\_2020\_7pm.pdf
- 4 INGer, Prevención de enfermedad por coronavirus 2019 en residencias de personas mayores.http://www.geriatria.salud.gob.mx/contenidos/institucional/prevencion-enfermedad-personas-mayores.html



# Prevención de mala nutrición en niñas y niños mexicanos ante la pandemia de Coronavirus (COVID-19): Recomendaciones

Por: Dra. Anabelle Bonvecchio. Selene Pacheco. Mónica Venosa. Juan Rivera

Los primeros mil días de vida, desde el embarazo hasta los primeros dos años, son cruciales para el adecuado crecimiento y desarrollo de las niñas y los niños¹. Una adecuada alimentación durante este período tiene un impacto sin precedente en la salud, el desarrollo físico e intelectual, la productividad y hasta en la salud de las generaciones futuras, lo que contribuye al desarrollo de comunidades y naciones.

Las niñas y los niños que no reciben una buena alimentación y cuidados podrían tener sistemas inmunes más débiles y un mayor riesgo de enfermedad, incluyendo el virus de SARS-CoV-2. Al mismo tiempo, una alimentación no saludable provoca obesidad y diabetes que están fuertemente relacionadas con las manifestaciones más severas de la enfermedad, incluido un mayor riesgo de hospitalización y muerte.<sup>2</sup>

En México coexisten la desnutrición crónica, la deficiencia de micronutrientes y el sobrepeso, y la obesidad en niñas y niños pequeños, lo que se conoce como la triple carga de la mala nutrición.<sup>3</sup> Esta situación nutricional, pone a la población ante un riesgo adicional por la pandemia de la COVID-19.

La pandemia por la COVID-19 representa un desafío sin precedentes, con profundas consecuencias sociales y económicas. La crisis económica por la pérdida de empleos y la reducción de ingresos, derivada de esta pandemia<sup>4,5</sup> comprometerá aún más la seguridad alimentaria y la nutrición de las familias más pobres de México, donde el 55.5% de los hogares a nivel nacional tienen algún grado de inseguridad alimentaria<sup>6</sup>, es decir, incapacidad para satisfacer sus necesidades alimentarias mínimas durante un período de tiempo prolongado. <sup>7</sup>



Las situaciones de emergencia y las crisis económicas profundizan la inseguridad alimentaria entre las poblaciones vulnerables.8,9 Los altos precios de los alimentos reducen la diversidad, la calidad nutricional de la dieta y la cantidad de alimentos disponibles en el hogar. Las familias más vulnerables se ven obligadas a modificar su alimentación, aumentando el consumo de alimentos ricos en carbohidratos, sal y grasa, de baia calidad nutricional, ampliamente disponibles y comúnmente de baio costo: v a disminuir el consumo de alimentos frescos, como alimentos de origen animal. verduras y frutas, que en algunos casos son más costosos<sup>10</sup>. La reducción del consumo de alimentos saludables deteriora la calidad de la dieta, de por si mala, en las familias mexicanas<sup>11</sup>, y la disminución de la cantidad de alimentos consumidos afecta el estado de nutrición, aumenta las deficiencias de micronutrientes. el retardo del crecimiento, la morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas, particularmente entre los grupos de población con grandes necesidades como las niñas y los niños pequeños, las mujeres embarazadas y los lactantes. 12,13

Recomendaciones para las familias:

- ✓ 1.- Dar lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y complementada hasta los 24 meses. tomando las precauciones recomendadas para la COVID-19. La lactancia materna salva vidas. Debido a las bajas tasas de transmisión de virus respiratorios a través de la leche materna, la Organización Mundial de la Salud recomienda que las madres con la COVID-19 pueden amamantar. (https://www.insp. mx/avisos/5363-lactancia-materna-covid-)
- 2.- Ofrecer alimentos de origen animal como huevo, pollo o pescado, leche de ser posible diariamente, especialmente a las niñas y los niños pequeños, para favorecer el crecimiento y fortalecimiento del sistema inmune.
- ✓ 3.- Consumir al menos tres veces a la semana leguminosas como frijoles o lentejas. Se conservan

Adicionalmente, las medidas de salud pública implementadas para contener la COVID-19, requiriendo el confinamiento y que las familias se queden en casa, han representado cambios en la actividad física. Con el cierre de las escuelas se ven reducidas las oportunidades que tienen las niñas y los niños para realizar actividad física v se incrementa el tiempo frente a las pantallas como ver televisión, videojuegos v clases en línea.14

Ante este panorama, el propósito del presente artículo es brindar recomendaciones concretas a las familias, para una alimentación saludable especialmente durante la pandemia, que contribuyan a mitigar los efectos que la emergencia por COVID-19 puede tener en el estado de nutrición de los grupos más vulnerables de población. Este artículo, es parte de un posicionamiento conjunto entre el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia México (UNICEF-Mexico), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), para la prevención de la mala nutrición infantil en contexto de la COVID-19.

- por mucho tiempo, son económicas y tienen un alto contenido de proteína y de hierro; si se combinan con cereales como arroz o tortilla representan una mejor fuente de proteína.
- ✓ 4.- Aumentar el consumo de frutas y verduras, de ser posible cinco porciones al día. Contienen vitaminas y antioxidantes que ayudan a combatir las infecciones y favorecen un mejor estado de salud.
- ✓ 5.- Evitar el consumo de comida chatarra y dulces, ya que no aportan ningún beneficio nutrimental; dar en su lugar verduras y frutas.



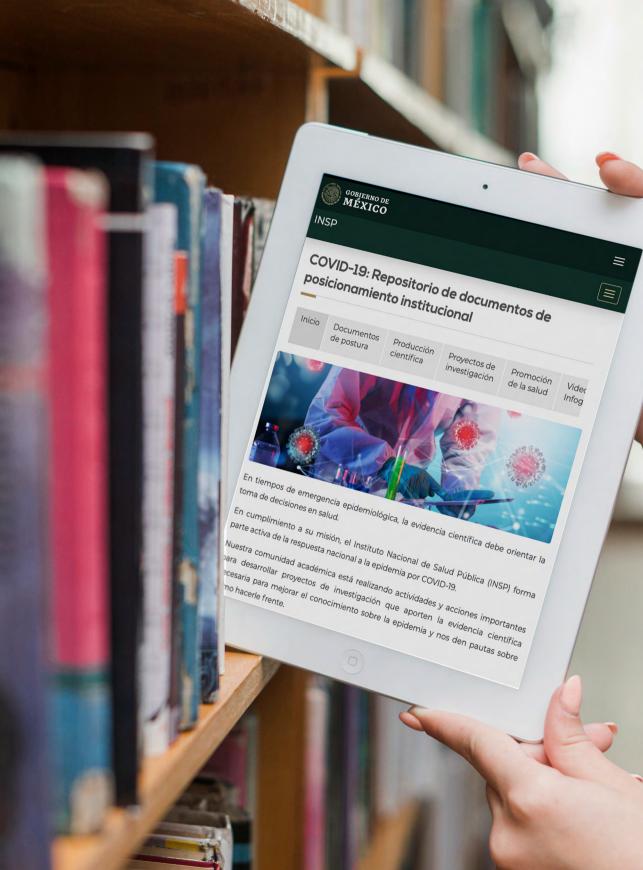
- ✓ 6.- Evitar el consumo de bebidas azucaradas como jugos (naturales o envasados) y refrescos; preferir agua simple que ayuda a mantener una buena hidratación y favorece al sistema inmunológico.
- 7.- Preferir el consumo de cereales como avena y amaranto, evitar los cereales de caja que contienen una gran cantidad de azúcar.
- ✓ 8.- Consumir leche descremada y yogurt natural que no contenga azúcar, evitar las leches saborizadas.
- ✓ 9.- Ofrecer snacks saludables como oleaginosas y semillas (cacahuates, nueces, almendras).
- ✓ 10.- Planificar las compras por semana, evitar compras de pánico, esto puede afectar la cadena de producción/distribución, además de favorecer un alta en los precios y desabasto de alimentos.
- ✓ 11.- Disminuir la exposición social, que solamente una persona de la familia se haga cargo de la compra de los productos o solicitar servicio a domicilio, si es posible.

- ✓ 12.- Evitar el desperdicio, no tirando sobras de alimentos en buen estado y congelando comidas para que se conserven por más tiempo.
- √ 13.- Hacer rendir el presupuesto familiar. Revisar bien lo que se tiene en la despensa y refrigerador antes de ir a comprar.
- √ 14.- Cocinar en familia. Es una oportunidad para cocinar en casa e incorporar a las niñas y los niños en esta actividad.
- ✓ 15.- Fomentar en los niños y las niñas al menos tres horas de movimiento al día, y limitar el tiempo sentados o frente a la pantalla a menos de dos horas por día; en el tiempo que permanecen sentados pueden leer, dibujar o estudiar.
- √ 16.- Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, durante 40 segundos, frotando bien cada superficie de las manos.

#### Bibliografía:

- 1. Black, Black RE, Victora CG, Walker SP, et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries [published correction appears in Lancet. 2013. 2013 Aug 3;382[9890]:396]. Lancet. 2013;382[9890]:427-451.
- 2. The Global Nutrition Report in the Context of COVID-19. [Consultado 20 MAY 2020]. Disponible en: https://globalnutritionreport.org/reports/2020-global-nutrition-report/2020-global-nutrition-report-context-covid-19/Accesado Mayo 2020]
- Pérez-Ferrer, C., McMunn, A., Zaninotto, P., & Brunner, E. J. The nutrition transition in Mexico 1988-2016: the role of wealth in the social patterning of obesity by education. Public Health Nutrition. 211(3): 2394-2401. doi:10.1017/s13689800118001180
- 4. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Abril, 2020. Joint Statement on COVID-19 Impacts on Food Security and Nutrition. Italia-Estados Unidos: FAO; 2020. [Consultado 20 MAY 2020]. Disponible en: http://www.fao.org/news/story/en/item/1272058 /icode/. Accesado Marzo, 2020]
- 5. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Evolución de las líneas de pobreza por ingresos. México: CONEVAL; 2020. [Consultado 20 MAY 2020]. Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-bienestar-y-canasta-basica.aspx.
- 6. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). Resultados Nacionales, 2018. **México: INEGI, INSP; 2020.** En prensa.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Marzo, 2020. Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria. [Consultado 20 MAY 2020]. Disponible en: http://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf.

- 8. De Pee S, Brinkman H-J, Webb P, et al. How to ensure nutrition security in the global economic crisis to protect and enhance development of young children and our common future. J Nutr. 2010; 140[1]:338S-142S.
- Vilar-Compte, M., Sandoval-Olascoaga, S., Bernal-Stuart, A., Shimoga, S., & Vargas-Bustamante, A. [2015]. The impact of the 2008 financial crisis on food security and food expenditures in Mexico: a disproportionate effect on the vulnerable. Public health nutrition, 18[16]:2934-2942.
- 10. Brinkman HJ, de Pee S, Sanogo I, Subran L, Bloem MW. High food prices and the global financial crisis have reduced access to nutritious food and worsened nutritional status and health. J Nutr. 2010;140(1):153S-61S. doi:10.3945/jn.109.110767
- 11. Aburto TC, Pedraza LS, Sánchez-Pimienta TG, et al. (2016) Discretionary Foods Have a High Contribution and Fruit, Vegetables, and Legumes Have a Low Contribution to the Total Energy Intake of the Mexican Population. J. Nutr. 146:1881–1887.
- 12. Sari M, de Pee S, Bloem MW, Sun K, Thorne-Lyman A, Moench- Pfanner R, Akhter N, Kraemer K, Semba RD. Higher household expenditure on animal-source and nongrain foods lowers the risk of stunting among children 0-59 months old in Indonesia: implications of rising food prices. J Nutr. 2010; 140:195-200.
- 13. Darnton-Hill I and Cogill B. 2010. Maternal and young child nutrition adversely affected by external shocks such as increasing global food prices. Journal of Nutrition Jan;140[1]:162S-9S.
- Suan, H. et al. Promoting healthy movement behaviours among children during the COVID-19 pandemic. The Lancet. Published online April 29, 2020 https://doi.org/10.1016/ S2352-494/2013.0131-0



## Repositorio institucional sobre COVID-19: Sistematizando la respuesta ante la pandemia

Por: Redacción Gaceta INSP

La actual pandemia causada por el virus SARS-CoV-2 ha propiciado que grupos de investigación en todo el mundo enfoquen sus esfuerzos a generar conocimiento sobre este virus, sobre la enfermedad que causa (COVID-19) y sobre aspectos relacionados directa e indirectamente; lo que ha dado como resultado una plétora de productos científicos que, de no ser administrados y sistematizados adecuadamente, corren el riesgo de perderse en la marejada de información producida en los últimos meses.

Al ser una enfermedad emergente y hasta hace muy poco desconocida, es necesario dar a conocer la información que los grupos de investigación van generando. Esta brecha en la información aunada al fenómeno descrito por la Organización Mundial de la Salud como infodemia (es decir, la epidemia de información falsa) constituyen motivos buscar estrategias de difusión de la evidencia científica.

Las principales casas editoriales como The Lancet, Springer, Wiley, Elsevier, Science, Nature, Wolters, Cambridge y Oxford, han desarrollado repositorios de artículos sobre la COVID-19 con acceso abjerto Bajo esta misma lógica, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) identificó la necesidad de construir un repositorio institucional que concentre y documente las acciones que realiza a nivel institucional frente a la epidemia.

Los esfuerzos que lleva a cabo incluyen aspectos como la generación de evidencia científica para orientar la toma de decisiones en salud; el desarrollo de recomendaciones basadas en evidencia actual y rigurosa, así como la difusión de mensajes de promoción de la salud y prevención de riesgos.

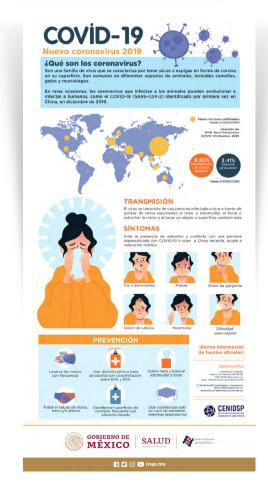






### De manera general, este repositorio se divide en:

- Documentos de postura. En ellos se fija la posición del INSP respecto a temas de salud primordiales y su relación con la COVID-19. Se incluyen recomendaciones para una lactancia materna segura durante la contingencia, prevención de la mala nutrición en la infancia ante la pandemia, la relación de riesgo entre el consumo de tabaco y la infección por coronavirus entre otros.
- Productividad científica. Artículos científicos originales y revisiones rápidas. Destacan la revisión sobre el uso de cubrebocas y la alfabetización en salud pública ante la emergencia de la pandemia.
- Proyectos de investigación. Información sobre los proyectos en curso y los que se encuentran en fase de evaluación por parte de las Comisiones de Investigación, Ética y Bioseguridad.
- Materiales de comunicación. Incluyen videos, infografías y materiales publicados en redes sociales, con enfoque de promoción de la salud y prevención de riesgos, para uso libre.



Desde la perspectiva tecnológica el repositorio la "COVID-19: Repositorio de documentos de posicionamiento institucional" se desarrolló utilizando el lenguaje de programación PHP. El sistema genera una vista estática que contiene todos los documentos registrados en el repositorio.

Estos documentos se organizan en categorías (o secciones), las cuales funcionan como filtros al momento de presentar la información al usuario. Dichos filtros se aplican de manera inmediata cuando el usuario accede a la dirección electrónica del repositorio, y utilizan información incrustada en cada uno de los elementos para identificar a que categorías pertenecen.

Para la debida ejecución del repositorio, a nivel backend se crearon funciones en Javascript. El stack tecnológico utilizado para la interactividad con el usuario está basado en plugins de jQuery y uno independiente llamado Masonry, el cual permite ordenar los elementos que se presentan en pantalla de una manera dinámica y puede apreciarse al seleccionar alguno de los filtros.

Masonry utiliza un posicionamiento absoluto en la pantalla del usuario, lo que permite la construcción en tiempo real del layout, y en consecuencia el reordenamiento adecuado de los elementos presentes en la pantalla. Para adecuarse a las necesidades actuales, se utilizó un diseño responsivo para el repositorio, lo que permite visualizarlo en los diferentes tamaños de dispositivos de una manera adecuada, adaptando el contenido a la estructura de la pantalla y resolución del dispositivo móvil desde el que se visita.

Finalmente, para compartir la evidencia y recomendaciones que generamos, hemos buscado compartir nuestro repositorio con dependencias gubernamentales que a su vez realizan una compilación de las estrategias institucionales. Tal es el caso de la Secretaría de Relaciones Internacionales a través de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID), y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

COVID-19: Repositorio de documentos de posicionamiento institucional está disponible en la siguiente dirección electrónica: https://www.insp.mx/avisos/5367-repositorio-documentos-institucionales.html







## En redes sociales, el INSP #TransmiteSalud

Por: Redacción Gaceta INSP - CINVS

Ante el cúmulo de información tendenciosa en torno a la COVID-19 que puede generar desconcierto y preocupación entre la población, se hace necesario mantener una postura de apoyo a las acciones de las autoridades encargadas de dar respuesta a la pandemia. Con ese objetivo y como parte de su compromiso social, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) implementó la campaña #TransmiteSalud, encaminada a promover las buenas prácticas de higiene, salud, alimentación y actividad física durante la contingencia sanitaria, alineadas y en apoyo a las dictadas por la Secretaría de Salud federal.

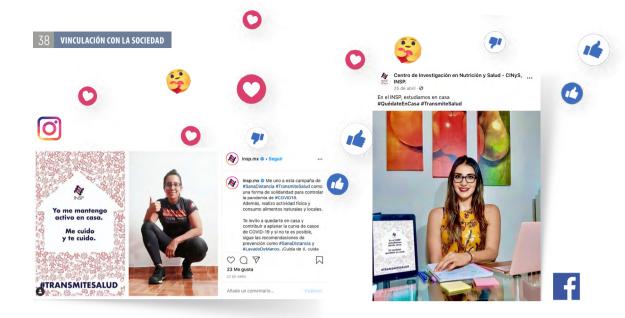


Centro de Información para Decisiones en Salud Pública

El diseño de la campaña estuvo a cargo del Centro de Investigación en Nutrición y Salud (CINyS) en colaboración con el Centro de Información para Decisiones en Salud Pública (CENIDSP), ambos del INSP, quienes establecieron mensajes enfocados a fortalecer la Sana Distancia, el trabajo desde el hogar y el quedarse en casa cuando esto sea posible.

Los mensajes claves también promoción de medidas de higiene y buenas prácticas de salud pública que complementan las acciones de distanciamiento físico, una dieta saludable y actividad física en esta etapa de confinamiento voluntario.





A través de las redes sociales y con la participación de la comunidad INSP, desde estudiantes, trabajadores administrativos, docentes e investigadores, se han replicado los mensajes que ayudarán a evitar contagios y mantenerse saludable. La idea de transmitir salud surge de la necesidad de enviar mensajes confiables y basados en evidencia que nos lleven a ser responsables de nuestra salud, de nuestros seres queridos y de la comunidad.

Multiplicar las noticias falsas, sin fundamento, lejos de ayudar a crear un entorno saludable nos lleva a tener miedo e infundirlo entre quienes nos rodean, contribuyendo a desacreditar el trabajo de las autoridades sanitarias que están enfocadas a trabajar por la salud de la población. Por ello es indispensable la sana distancia con cohesión social para lograr los mejores resultados.



Tan solo en las cuentas de redes sociales del CINyS, esta estrategia ha permitido generar 575,076 impresiones (número de veces que el mensaje aparece en el inicio de una cuenta) e interactuar con 32,802 usuarios en Twitter (Twitter. com/1CINyS) a partir de la publicación de 165 mensajes entre el 30 de marzo y el 18 de mayo. Mientras que en Facebook (facebook.com/CINyS.INSP) se han compartido 195 publicaciones alcanzando 1,944,658 impresiones y 88,378 interacciones que incluyen comentarios, likes y compartir. Las publicaciones incluyen el uso de material gráfico generado por la Secretaría de Salud, así como infografías y videos elaborados por el CINyS y el CENIDSP



Esta estrategia nos permite alcanzar miles de usuarios con mensajes cortos para combatir las noticias falsas e interactuar con los usuarios respondiendo dudas particulares, sin la necesidad de invertir recursos que requieren las campañas tradicionales, aunque con limitaciones propias de los medios digitales.

Ante la pandemia de la COVID-19, el INSP se presenta como una sola comunidad, guardián y promotora de nuestra salud y la de los demás, al promover la salud, difundir mensajes que ayudan a tomar mejores decisiones y al practicar medidas para disminuir los riesgos.

El INSP #TrasmiteSalud para ser un canal de buenas noticias y de una manera diferente de abordar un padecimiento que nos tomó por sorpresa, pero no con los brazos cruzados. Hoy más que nunca la unión nos hace fuertes, con la diversidad de opiniones e ideas, pero con el objetivo común de enfrentar esta situación, el INSP suma esfuerzos de su comunidad trasmitiendo su quehacer institucional y su compromiso social.



Aún faltan meses difíciles, pero no nos cansemos, sigamos con la responsabilidad y solidaridad que nos caracteriza como mexicanos.

¡Forma parte de esta campaña en redes sociales! Busca *#TransmiteSalud* en Facebook, Instagram o Twitter o incluye el hashtag en tus publicaciones.







Las personas con sospecha o confirmación de COVID-19, con **cuadro clínico leve** y **sin factores de riesgo**, pueden recuperarse **en casa** con el apoyo de un cuidador sano.

### **RECOMENDACIONES PARA CUIDADORES**

- La persona enferma debe **permanecer** en una **habitación específica** bien ventilada, de ser posible, lejos de los demás habitantes de la casa.
- Asegúrate de que la persona enferma descanse, tome abundantes líquidos y se alimente adecuadamente.
- Usa cubrebocas cuando estés en la misma habitación que la persona enferma.

Evita **tocarte** los ojos, la nariz y la boca con las **manos sucias**.

#### **Fuentes:**

• Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Cuidar a una persona enferma en casa. CDC: EE.UU., 8 de mayo de 2020. Disponible en: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/if-you-are-sick/care-for-someone.html

#### **Lávate las manos** con agua y jabón con frecuencia, especialmente:

- Después de cualquier contacto con la persona enferma
- Antes, durante y después de preparar alimentos
- Antes de comer
- Después de ir al baño



Usa vajillas, cubiertos, toallas y ropa de cama **exclusivos** para la persona enferma.

Lávalos con abundante agua y jabón.



Limpia y desinfecta las superficies que toque la persona enferma, al menos una vez al día, con **alcohol, toallitas desinfectantes** o **solución clorada**, usando siempre <u>quantes y cubrebocas</u>.



**Desecha** los cubrebocas y pañuelos que utilizaste en un recipiente de basura con bolsa de plástico.



# Busca atención médica inmediata si presenta alguno de los siguientes síntomas:

- Alteración del estado de consciencia
  - Fiebre persistente
  - Dificultad para respirar
    - Dolor en el pecho
- Coloración azulada en los labios o el rostro

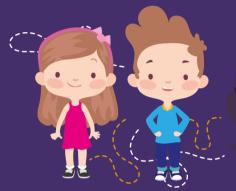


<sup>•</sup> Organización Mundial de la Salud. Atención en el domicilio a pacientes presuntamente infectados por el nuevo coronavirus (COVID-19) que presentan síntomas leves, y gestión de sus contactos. OMS: Ginebra, 4 de febrero de 2020. Disponible en: https://www.insp.mx/avisos/5388-atencion-domicilio-pacientes-infectados-covid-19.html

# ¡Que la COVID-19 no te distraiga del

# SARAMPION!

**Por:** Mtra. Wendy Orzua, CENIDSP; **Diseño:** Lic. Ángel Martínez, CENIDSI



Es una enfermedad altamente contagiosa causada por un virus de la familia *Paramixoviridae*.



Constituye una causa importante de muerte en niños **menores de 5 años**.

Es especialmente severo cuando el sistema inmunológico está debilitado, como en personas con **cáncer**, **VIH/sida, desnutrición** o **durante el embarazo**.



#### **Transmisión**

A través de gotitas suspendidas en el aire y por contacto directo con secreciones provenientes de la nariz o garganta de una persona infectada.

El virus puede quedar en el ambiente y las superficies por



### **Síntomas** Suelen aparecer de **7 a 14 días** después de infectarse:



Fiebre alta Ojos rojos Congestión nasal







Tos

Pequeños puntos blancos en la boca (manchas de Koplik)

Manchas rojas en la piel (exantema)



### **Complicaciones**

- Neumonía
- Daño cerebral permanente
- Sordera
- Parto prematuro
- Bebés con bajo peso al nacer
- Muerte



#### Prevención

La mejor forma de prevenir el sarampión es con la vacuna Triple Viral (Sarampión-Rubéola-Parotiditis): es segura y eficaz



Primera dosis a los 12 meses y refuerzo a los 6 años

Si presentas síntomas respiratorios acompañados de exantema:

- 1 Acude a valoración médica
- 2 Permanece en casa el mayor tiempo posible
- 3 Mantén las medidas de higiene adecuadas para evitar transmitir el virus:







Cubrir boca y nariz



#### Bibliografía:

Organización Panamericana de la Salud. Sarampión. OPS/OMS; 2020. Disponible en: <www.paho,org/sarampion>

Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CONAVE). Situación Epidemiológica de Sarampión. CONAVE/01/2019/Sarampión.

Disponible en: <www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/avisos-epidemiologicos-2019>











# La Escuela de Salud Pública de México ante la COVID 19

Por: Dr. Eduardo Lazcano Ponce'

\*Secretario Académico del Instituto Nacional de Salud Pública Escuela de Salud Pública de México

#### Innovación y participación activa frente a la emergencia

Durante la emergencia epidemiológica producida por la COVID-19, la Escuela de Salud Pública de México (ESPM) transitó rápidamente a la modalidad virtual de nuestros 24 programas académicos, por lo que fueron habilitadas 27 aulas virtuales para continuar con las actividades de 147 unidades didácticas.

Además, durante el mes de abril se llevaron a cabo 8 exámenes para la obtención de grado académico en la modalidad virtual, 1 examen calificador y 3 defensas de protocolo de investigación.

Nuestra estrategia emergente de educación virtual ha sido un éxito por el enorme compromiso institucional y académico observado no sólo en los estudiantes, sino también en los profesores investigadores del INSP; por lo que nos complace compartir que no ha habido ninguna interrupción de actividades académicas programadas.

Aunado al cambio hacia la modalidad virtual, otras de las acciones de la ESPM ante la emergencia por la COVID-19 ha estado a cargo de los residentes de nuestra especialidad médica en Medicina Preventiva, quienes se han integrado a la fuerza de trabajo de la Secretaría de Salud (SS) de México para participar activamente en las acciones poblacionales de mitigación y en los sistemas de vigilancia epidemiológica; mientras que, debido a su pericia, profesores-investigadores del INSP se han integrado de tiempo completo en la asesoría a la SS en el diagnóstico de laboratorio y pruebas de detección poblacional.

Para continuar respetando la sana distancia y contribuir a salvaguardar la integridad de nuestra comunidad institucional, el semestre se mantendrá en modalidad virtual y finalizará el próximo 3 de julio.

Los profesores titulares de cada unidad didáctica establecerán el mecanismo de evaluación específico.

Nos sentimos satisfechos de observar el cumplimiento de cada uno de los compromisos académicos institucionales, y este sentimiento nos ha impulsado a obtener mejores herramientas tecnológicas para la educación virtual en el futuro inmediato, las cuales nos permitirán la implementación de un ambiente de aprendizaje digital que fomente una mejor organización de los procesos de enseñanza: interactivos, dinámicos y atractivos para los estudiantes y profesores.

Finalmente, muchos países han implementado, la práctica de la salud pública con el fin de profesionalizar permanentemente a todos los trabajadores de la salud en múltiples niveles, con el objetivo imperativo de vincular el aprendizaje en las aulas con las herramientas necesarias para poner el conocimiento en la práctica en la labor cotidiana.

Tomando esto en consideración, los programas académicos del INSP representan una intervención educativa multidisciplinaria para fortalecer la formación integral en el ámbito de la salud pública en México y la región. Pretenden incorporar conocimientos prácticos y de investigación que incidan en aspectos médicos, éticos, antropológicos, económicos, sociales, políticos, entre otros.



## El reto de las y los futuros salubristas en México en la era de COVID-19

Por: Cesar Méndez Lizárraga

Asociación de Estudiantes de la ESPM

La pandemia por el virus SARS-CoV-2 que aflige a todo el mundo no es sorpresa, fue señalada como una de las 10 amenazas para la salud por la Organización Mundial de la Salud en el 2019 y anteriormente por expertos y por la misma historia. Los reflectores se encuentran sobre el nuevo virus, pero mientras la atención se centra en todo aquello que gira en torno a este microorganismo los otros retos en materia de salud siguen, no van a pausar o desaparecer, van a requerir de un esfuerzo aún mayor debido a las carencias y deficiencias padecidas por el sistema nacional de salud. Este último episodio se suma a una serie de retos prioritarios a los que ya se enfrenta el sistema de salud mexicano y es uno de tantos que compete a los y las salubristas en formación y que recién se incorporan a las filas de salud pública en el país y en el mundo:

### El brote de sarampión:



Al 1ro de mayo de este año se contabilizaron 163 casos de acuerdo a la Dirección General de Epidemiología, donde la gran mayoría de estos no contaban con antecedente de vacunación y abre puerta para estudiar las posibles causas de la falta de vacunación, entre ellas la renuencia o rechazo hacia las vacunas y la accesibilidad real. El resurgimiento del sarampión no es más que un síntoma de la enfermedad crónica que aflige al sistema.

#### Débil atención primaria de salud:



Las reformas a la Ley General de Salud dieron paso a la creación del Instituto Nacional de Salud y Bienestar (INSABI) en la actual administración, con el objetivo de brindar acceso efectivo, universal y gratuito a la salud para toda la población basado en un sistema centrado en la persona y la atención primaria a la salud (APS). Es el momento de plantear soluciones factibles que atiendan las necesidades en salud de las y los mexicanos.

#### Las tres pandemias:



La sindemia de obesidad, la desnutrición y el cambio climático son un problema serio que atenta contra la protección de la salud de las y los mexicanos. En nuestro país las principales causas de mortalidad son atribuibles a las enfermedades cardiovasculares y cáncer. Es necesario seguir impulsando políticas que aseguren un ambiente alimentario saludable y sustentable a través de la transformación del sistema actual de alimentación, transporte, diseño urbano y uso del suelo.

#### Entornos frágiles y vulnerables:



La migración de Centroamérica y México a Estados Unidos engloba una población en condiciones de vulnerabilidad que pone en riesgo su salud y la de sus familias, pero sobre todo, de acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, en el 2018, 16.2% de las y los mexicanos carecía de acceso a los servicios de salud y 57.3% de acceso a la seguridad social.

#### Ébola y otros patógenos:



La actual pandemia por SARS-CoV-2 ha venido a cumplir lo previsto por expertos; no estábamos listos y llegó al país justo cuando el financiamiento para la salud debe ser revisado y sugerir su incremento. Necesitamos más inversión en salud, en educación, en prevención y promoción para la salud, en la generación de conocimiento y formación de recursos humanos. Esta inversión debe ir acompañada de mecanismos de control financiero y operativo que permita distribuir recursos de acuerdo a las necesidades y al perfil de riesgos de cada comunidad o localidad.

#### La incertidumbre

Nos encontramos en tiempos donde lo único seguro es la incertidumbre; nos brinda una ventana única al revelar nuestra realidad: necesitamos reconocer y atender las carencias en materia de salud con un sentido de urgencia y aprovechar el momento. Si bien, la APS tiene sus orígenes algunas décadas atrás, en México como en muchos otros países, los intentos de implementar este conjunto de valores y principios no han logrado cumplir su cometido; la visión holística de la salud se fundamenta en el reconocimiento de las causas básicas de mala salud y de la enfermedad, por lo que es indispensable que el proceso salud-enfermedad se aborde a través de un enfoque amplio que abarque distintos sectores de la sociedad. Esto será posible sólo y únicamente si los tomadores de decisiones comprenden la magnitud del problema y logramos formular un enfoque de salud en todas las políticas. Esta es una responsabilidad de todos, estado y sociedad, la tarea es gigante y delegarle esta responsabilidad a nuestro sistema de salud es negar la magnitud de nuestra realidad. Los cambios recientes a la LGS ofrecen una oportunidad única para ser críticos y rigurosos con los siguientes pasos que se tomarán en el futuro

cercano.

#### El futuro

México necesita formar más recursos humanos competentes, dotados de las herramientas y conocimientos necesarios para hacer frente a esta colosal tarea. El futuro de la salud pública recae en las y los profesionistas que están en las aulas y en aquellos que empiezan a navegar. Hace falta recuperar espacios de liderazgo acorde a los perfiles necesarios en las distintas facetas de la Salud Pública y proporcionar los materiales para trabajar con una remuneración digna. El trabajo en equipo es fundamental y necesitamos aprovechar el potencial humano para el desarrollo de las ciencias y tecnologías que han emergido en los últimos años y que ahora nos permiten avanzar a pasos agigantados si se brindan los medios. Por último, todos nosotros, salubristas en formación, tenemos un compromiso con nuestras comunidades: el tener la oportunidad de estudiar nos compele a dar lo mejor de nosotros de acuerdo a nuestras aptitudes por el simple hecho de que otros en la actualidad no pueden por diversas circunstancias y está en nuestras manos dar lo mejor de cada uno por todos. Mañana, gracias a la Escuela de Salud Pública de México nos corresponderá retribuir a nuestra sociedad con los frutos del trabajo de maestros, familia y colegas con apego a los valores, principios y compromisos que exige la salud pública para hacer frente a los problemas que apremian a nuestro país.



# ¡Vive la experiencia PASPE 2020! Virtual y Presencial



Cursos en línea

(sesiones sincrónicas y asincrónicas)

a partir de julio

Cursos en aula

octubre, noviembre y diciembre /



3, 6 y 12 MSI

(pago en línea: Visa y Mastercard, excepto Banamex y Bancomer)

Profesionales de la salud

**50%** de Descuento **Estudiantes** 

Inscríbete a la opción que mejor se adapte a tus objetivos

paspeinsp.org.mx∜









## DIRECTORIO INSP

DR. JUAN ÁNGEL RIVERA DOMMARCO
Director General

DR. EDUARDO CÉSAR LAZCANO PONCE Secretario Académico

DR. TONATIUH BARRIENTOS GUTIÉRREZ Director Adjunto del Centro de Investigación en Salud Poblacional

DRA. HORTENSIA REYES MORALES Directora Adjunta del Centro de Investigación en Sistemas de Salud

DR. SIMÓN BARQUERA CERVERA Director Adjunto del Centro de Investigación en Nutrición y Salud

DRA. CELIA MERCEDES ALPUCHE ARANDA <u>Directora Adjunta d</u>el Centro de Investigación sobre Enfermedades Infecciosas

DRA. TERESA SHAMAH LEVY
Directora Adjunta del Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas

DR. JOSÉ ARMANDO VIEYRA ÁVILA Director Adjunto del Centro de Información para Decisiones en Salud Pública

DR. ROGELIO DANIS LOZANO Director del Centro Regional de Investigación en Salud Pública

DR. EDGAR LEONEL GONZÁLEZ GONZÁLEZ

Director de Planeación

LIC. JOSÉ ALFREDO VALDIVIA PÉREZ Director de Administración y Finanzas

LIC. HUMBERTO PALADINO VALDOVINOS Titular del Órgano Interno de Control

ÓRGANO DE DIVULGACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBICA Gaceta INSP

¡Hecha para ti!

Acércate a nosotros y compártenos tus comentarios y sugerencias.

Contacto: lecastillo@insp.mx

Generación y divulgación de conocimiento para la salud de la población





#### GENERACIÓN Y DIVULGACIÓN DE CONOCIMIENTO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN

Consulta la versión



http://www.insp.mx/gaceta-insp.html















Av. Universidad No. 655 Col. Sta. María Ahuacatitlán Cerrada Los Pinos y Caminera C.P. 62100 Cuernavaca, Morelos.

Todos los derechos reservados.