



CONOCIMIENTOS SOBRE LA COVID 19 EN PACIENTES DEL CMF NO. 12 Y ACCIONES PREVENTIVAS DEL TRÍO DE PESQUISA

Autores: Madelín Rodríguez Martínez¹, José Antonio Soler Otero ², Yuramys Irma García Rodríguez ³ Rita Irma González Sábado ⁴ Alberto Martínez Cárdenas ⁵

¹ Doctor en Medicina. Especialista de primer y segundo grado en Medicina General Integral y especialista de primer grado Bioquímica Clínica. Máster en Medicina natural y tradicional. Profesor Asistente. Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley. Granma. Cuba.

². Doctor en Medicina. Especialista de primer y segundo grado en Medicina General Integral. Máster en Medicina natural y tradicional. Profesor Asistente. Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley. Granma. Cuba.

³.Licenciada en Química. ATD. Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley. Granma. Cuba

⁴. Rita Irma González Sábado. Lic en Psicología. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Profesora e Investigadora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma. Cuba

⁵.Alberto Martínez Cárdenas. Lic en Psicología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesor Auxiliar e Investigador Agregado. Policlínico Dra. Francisca Rivero Arocha. Manzanillo. Granma. Cuba

* Autor para la correspondencia. E-mail: madesoler@infomed.sld.cu

RESUMEN

Los grandes asesinos de la historia son las bacterias y los virus, a mediados de diciembre la humanidad comenzó a ser azotada por un nuevo virus SARS-CoV-2, originando una enfermedad llamada COVID 19. Teniendo en cuenta esta información se plantea el siguiente objetivo: Evaluar el nivel de conocimientos y el cumplimiento de las medidas preventivas sobre la COVID-19 en los pacientes antes y después de tener la presencia en el área de salud de un caso positivo a la Covid-19. Se realizó un estudio descriptivo con fase de intervención a los pacientes de tres Manzanas del



consultorio # 12 del policlínico Ángel Ortiz Vázquez del municipio Manzanillo, de la provincia Granma .Los resultados obtenidos fueron de 583 pacientes un 55,5 por ciento presentan factores de riesgo, antes de la intervención un 34,8% desconocen vías de transmisión, además un 44.0 % usan el nasobuco de forma inadecuado, lo cual aumento después de la pesquisa fortalecida aumento a un 97.7%, al igual que el nivel de conocimientos que aumento a un 91.0% y satisfacción de la comunidad con las acciones educativas a un 100% Se observó después de las acciones educativas un aumento en el conocimiento de la enfermedad empoderando a la población de conocimientos y prácticas necesarias, los pacientes cumplieron adecuadamente las medidas preventivas y la satisfacción de la comunidad con el trabajo de los tríos participantes fue favorable. .

Palabras claves: Covid 19, SARS-CoV-2, pandemia, pesquisa

Abstract

The great killers in history are bacteria and viruses. In mid-December, humanity began to be hit by a new SARS-CoV-2 virus, causing a disease called COVID 19. Taking this information into account, the following objective is proposed.: To assess the level of knowledge and compliance with preventive measures on COVID-19 in patients before and after having the presence in the health area of a positive case for Covid-19. A descriptive study with an intervention phase was carried out on the patients of three apples from office # 12 of the Ángel Ortiz Vázquez polyclinic in the Manzanillo municipality, in the Granma province. The results obtained were from 583 patients, 55.5 percent presenting risk factors Before the intervention, 34.8% were unaware of transmission routes, and 44.0% used the nasobuco improperly, which increased after the strengthened research, increased to 97.7%, as did the level of knowledge that increased to 91.0% and satisfaction of the community with the educational actions to 100% An increase in the knowledge of the disease was observed after the educational actions, empowering the population with the necessary knowledge and practices, the patients adequately complied with the preventive measures and the Community satisfaction with the work of the participating trios was favorable.

Key words: Covid 19, SARS-CoV-2, pandemic, research



INTRODUCCIÓN

En la historia de la humanidad el hombre ha sido víctima de muchas enfermedades infecciosas, algunas en su desarrollo solo afectan determinadas áreas de salud y otras abarcan áreas geográficas muy extensas, pasando de un continente a otro originando las llamadas pandemias, que su definición fue modificada en el 2009 por la organización mundial de la salud (OMS). Antes de este cambio, pandemia se definía como: "Infección por un agente infeccioso, simultánea en diferentes países, con una mortalidad significativa en relación con la proporción de población infectada". En la nueva definición, se eliminó la característica de "mortalidad".^{1,2}

Los científicos Màrius Belles, y Daniel Arbós, en un manual donde dedican un capítulo a las pandemias globales que ha habido a lo largo de la Historia de la Humanidad, planteaban "Los grandes asesinos de la historia son las bacterias y los virus, y en concreto los que han provocado las grandes epidemias de la historia. El sarampión, que acabó con más de 200 millones de personas, o el virus del sida o VIH, que ha matado a más de 35 millones".

Cinco pandemias han sido las causas de millones de muerte hasta la fecha: Viruela, Sarampión, la mal llamada 'gripe española' de 1918, la peste negra, y el VIH. En concreto, el más letal de los virus hasta la fecha ha sido el 'Variola virus', causante de la viruela, hoy erradicada gracias a las vacunas, según Màrius Belles, y Daniel Arbós quienes destacan, que no ha provocado brotes tan concentrados en el tiempo, "pero su supervivencia a lo largo de los siglos lo ha catapultado a ser el homicida número uno y se calcula que mató a 300 millones de humanos, aparte de dejar numerosas personas con la piel marcada".²

La OMS el 12 de enero del 2020, recibió el genoma secuenciado del nuevo virus causante de la enfermedad y lo nombró temporalmente 2019-nCoV³⁻⁵, del inglés 2019-novel coronavirus (nuevo coronavirus), mientras que la enfermedad era llamada «infección por 2019-nCoV» en documentos médicos, y SARS de Wuhan o *Wu Flu* (gripe de Wu) en Internet. El 30 de enero, la OMS recomendó que el nombre provisorio de la enfermedad fuera "enfermedad respiratoria aguda por 2019-nCoV", hasta que la Clasificación Internacional de Enfermedades diera un nombre oficial llamo



a la enfermedad producida por este virus como covid 19, algunas agencias de noticias han venido utilizando la denominación *neumonía de Wuhan* para referirse a la enfermedad .

La OMS el 11 de febrero de 2020 anuncio que la COVID 19 sería el nombre oficial de la enfermedad. El nombre es un acrónimo de **coronavirus disease 2019** (enfermedad por coronavirus 2019, en español). Se procuró que el nombre no contuviera nombres de personas o referencias a ningún lugar, especie animal, tipo de comida, industria, cultura o grupo de personas, en línea con las recomendaciones internacionales, para evitar que hubiera estigmatización contra algún colectivo.^{6- 8}

El 11 de marzo del 2020 la enfermedad de hallaba en más de 100 países y fue reconocida por la OMS como una pandemia, la primera pandemia del siglo XXI, que está azotando la humanidad y que será capaz de dejar miles de muertos, ya el 27 de mayo se encuentra en 185 países.^{7,8}

Este virus fue aislado por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan capital de la provincia de [Hubei](#)⁶⁻¹¹, en la [República Popular China](#), al reportarse casos de un grupo de personas enfermas con un tipo de [neumonía](#) desconocida, que su síntoma son similares a la gripe caracterizado por tos seca , fiebre , mialgia, fatiga , dolor de garganta , diarreas, que no existe tratamiento específico , la única forma de enfrentar esta pandemia es el tratamiento asintomático y aislamiento .

La covid 19 se trasmite de persona a persona a través de las pequeñas gotas de salivas conocidas como [microgotas de Flügge](#), que se emiten al hablar, estornudar, toser o [espirar](#). Se difunde principalmente cuando las personas están en contacto cercano, pero también se puede difundir al tocar una superficie contaminada y luego de llevar las manos contaminadas a la cara o las mucosas. Su [período de incubación](#) suele ser de cinco días, pero puede variar de dos a catorce días.

Las medidas de prevención recomendadas incluyen lavarse las manos, cubrirse la boca al toser, el distanciamiento físico entre las personas y el uso de mascarillas, además del autoaislamiento y el seguimiento para las personas sospechosas de estar infectadas^{12,13}. Las personas de la tercera edad y las que tienen padecimientos como la diabetes, cardiopatías, enfermedades respiratorias, hipertensión arterial o



inmunodeficiencias tienen un riesgo mucho mayor de contraer la enfermedad y de llegar a tener complicaciones graves, y se les aconseja quedarse en casa tanto como sea posible. Para evitar la expansión del virus, los gobiernos han impuesto restricciones de viajes, cuarentenas, confinamientos, cancelación de eventos y el cierre de establecimientos.

La pandemia ha tenido un efecto socioeconómico disruptivo. Se han cerrado colegios, afectándose millones de estudiantes. Un tercio de la población mundial se encuentra confinada, con fuertes restricciones de movimientos, lo cual ha conducido a una reducción drástica de la actividad económica y a un aumento paralelo del desempleo.

Cuba a pesar de ser una Isla bloqueada económicamente no existe un aumento del desempleo, país donde la salud es un derecho de todo ciudadano, cuenta con un sistema de salud preparado para enfrentarla, donde existe 9 médicos por cada 1000 mil habitantes ¹⁴, constamos con más de mil pacientes que han presentados la enfermedad, de estos casos 13 pertenecieron a la provincia Granma y un caso al municipio de Manzanillo residente transitorio del consultorio #12 de policlínico #2 Ángel Ortiz Vázquez.

Al diagnosticarse los primeros casos en Cuba, se indica como parte de las medidas nacionales el cambio de actividades laborales en diversos centros de trabajo, particularmente en la Facultad de Ciencias Médicas de Manzanillo se insertan profesores y estudiantes a la labor de pesquisa, específicamente en el Consultorio Médico de la Familia #12 inician esta labor 12 estudiantes y 6 profesores reforzando la atención primaria de salud, realizando una pesquisa activa ¹⁵, herramienta primordial e importante en la búsqueda de casos sospechosos y control de la enfermedad.

Atendiendo a la poca presencia de casos positivos en la provincia y en el municipio de Manzanillo así como a la manera en que se comportaban los pobladores de esta área de salud que denotaba desconocimiento de los riesgos y ante la presencia de un caso positivo a la Covid-19 se hizo necesario y oportuno realizar la investigación partiendo del problema científico ¿Cuál es el nivel de conocimientos que tienen los pacientes



sobre la enfermedad Covid-19 y qué medidas preventivas realizaban antes de la presencia de un caso positivo en el área de salud?

Teniendo en cuenta esta información se plantea el siguiente **objetivo:** Evaluar el nivel de conocimientos y el cumplimiento de las medidas preventivas sobre la COVID-19 en los pacientes antes y después de tener la presencia en el área de salud de un caso positivo a la Covid-19.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo con fase de intervención en los pacientes de tres manzanas del consultorio # 12 del policlínico Ángel Ortiz Vázquez del municipio Manzanillo, de la provincia Granma. El universo fue de 583 pacientes mayores de 15 años pertenecientes a las manzanas 215, 240 y 239 por ser la zona de mayor densidad poblacional, teniendo como criterio de inclusión la voluntariedad de participar y de exclusión los niños, la primera etapa de la adolescencia y personas no aptas mentalmente.

Se identificó el nivel de conocimientos y el uso de las medidas preventivas ante la enfermedad COVID- 19 en los mismos antes y después de tener la presencia en el área de un caso positivo a la Covid-19 a partir de diseñar una encuesta por los profesores y estudiantes que se encontraban participando en la pesquisa activa, se aplicó al 100% de la población objeto de estudio sin negarse ningún paciente, toda vez que se solicitó el consentimiento informado.

En el estudio se tuvieron en cuenta las siguientes variables:

-Sexo: Masculino y femenino.

-Conocimientos teóricos de los pacientes sobre la Covid-19 que incluía: sintomatología, vía de trasmisión, comportamiento de la enfermedad a nivel local y nacional



-Principales enfermedades en la población: Padecer de Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, Asma bronquial, Cardiopatía Isquémica, Obesidad, Otras (información que se corrobora con la Historia de salud familiar e individual de los pacientes).

-Medidas preventivas para evitar el contagio (uso adecuado del nasobuco, higienización personal y de la vivienda, características del distanciamiento social).

La encuesta aplicada constó de 10 preguntas abiertas y semi-abiertas, a partir de los resultados se calificó de la siguiente manera.

Nivel de conocimientos: Se tuvo en cuenta las respuestas positivas a las preguntas.

- Alto: si respondieron positivamente entre 9 y 10.
- Medio: si respondieron positivamente entre 7y 8.
- Bajo: si respondieron positivamente 6 o menos.

El llenado de la encuesta inicial coincidió con la aplicación de las gotas prevengHc Vir, los días 12,13,14 de abril, se distribuyeron los alumnos y los profesores formando tríos (dos alumnos y un profesor), una vez aplicada la encuesta se realizó un análisis del instrumento por los profesores, identificándose las debilidades y fortaleza en el área de atención.

A partir del diagnóstico del nivel de conocimientos que tenía la población objeto de estudio y coincidiendo con la información estadística de un caso positivo en el área de salud se procedió a desarrollar un grupo de acciones educativas por el personal que componían los tríos de pesquisa, fortaleciendo la pesquisa activa.

Se realizaron intercambios matutinos por los tríos antes de salir a realizar la pesquisa de los temas que se habían identificado como debilidad y que debían ser fortalecidos durante las visitas diarias, se intensificaron las acciones de promoción y prevención sobre la Covid-19 y las medidas preventivas todas estas acciones se realizaron por quince días.

Del 1ro al 3er día se le orientó a la población por parte de los tríos (alumnos y profesor) el siguiente tema.



- ✓ Conocimiento teórico sobre COVID 19 (sintomatología, vía de transmisión, factores de riesgo asociados y comportamiento a nivel nacional y mundial)

Del 4to al 7mo día se le orientó a la población sobre el uso del nasobuco abarcando los siguientes acápites

- ✓ Cómo se coloca y se retira el mismo
- ✓ Cada qué tiempo se cambia el nasobuco, que debe hacerse cada tres horas los de telas.
- ✓ Cómo se usa adecuadamente
- ✓ Se orienta como lavarlos y el plancharlo antes de usar

Del 8vo al 10mo día se le fortalecen los siguientes temas

- ✓ Lavados de la mano constantemente con agua y jabón, solución de hipoclorito y alcohol.
- ✓ Desinfectar las superficies y los objetos con soluciones con alcohol e hipoclorito al 0,1%.

Los días 11,12 ,13 y 14 se les explicó a los pacientes la importancia de:

- ✓ Cumplir con el aislamiento social antes de la presencia de algún síntoma
- ✓ Acudir de inmediato al médico de familia si existe algún síntoma
- ✓ Mantenerse informado con las estadísticas locales, provinciales y nacionales
- ✓ Cumplir con el distanciamiento de un metro
- ✓ Además de quedarse en casa siempre que sea posible

Todas estas orientaciones se realizaron con cada paciente utilizando el intercambio cara a cara cumpliendo el distanciamiento, siempre con un lenguaje claro y asequible. Después de quince días se aplicó nuevamente la encuesta donde se incluyó una pregunta para explorar el nivel de satisfacción con las acciones educativas recibidas, luego se procedió a comparar la información obtenida antes y después, se tabuló por métodos estadísticos descriptivos mediante el análisis porcentual.



RESULTADOS

En la **tabla #1** se distribuyó la población según sexo con la presencia de 267 sexo masculino para 45.7 % del y 54.2 % del sexo femenino observando un predominio de las mujeres con 316.

Tabla #1 Distribución de los pacientes según manzanas y enfermedades asociadas

Sexo	No.	%
Masculino	267	45.7
Femenino	316	54.2
Total	583	100

En la **tabla #2** se distribuyeron los pacientes por principales enfermedades, como observamos de un total de 583 pacientes 324 para un 55,5 % presentan diversas enfermedades, el conocimiento de estas enfermedades resulta de gran importancia en la realización de las pesquisas diarias porque como se conoce la presencia de ellas puede predisponer o complicar para la enfermedad Covid-19.

Tabla #2 Distribución de los pacientes según las enfermedades asociadas y manzanas estudiadas.

Riesgo asociados	Manzanas						Total	%
	215	%	239	%	240	%		
Diabetes mellitus	18	5.5	14	11.2	10	7.4	42	7.2
Hipertensión arterial	41	12.6	16	12.9	33	24.4	90	15.4
Asma bronquial	14	4.3	14	11.2	6	4.4	34	5.8
Cardiopatía	9	2.7	6	4.8	6	4.4	21	3.6
Obesidad	3	0.9	4	3.2	1	0.7	8	1.3
Otros	17	5.2	5	4.0	11	8.1	33	5.6



En la **tabla # 3** como observamos existió un bajo nivel de conocimiento teóricos sobre la Covid-19, siendo más relevante la vía de trasmisión de 583 pacientes 203 desconocen las diferentes vías de trasmisión para 34.8%, herramienta importante que usamos durante que pesquisa activa elevando el nivel de conocimiento sobre el Covid 19 k

Tabla # 3 Conocimientos teóricos de los pacientes sobre la Covid-19

Covid 19	Antes		Después	
	Total	%	Total	%
Sintomatología	208	35.6	583	100
Vía de trasmisión	203	34.8	578	99.1
Conocimiento de las medidas preventivas	257	44.0	583	100
Comportamiento local y nacional de la Covid- 19	210	36.0	583	100
Total	583	100	583	100

En la evaluación del uso de las medidas preventivas que aparecen en la **tabla # 3**, observamos que al aplicar la encuesta antes que apareciera el primer caso positivo de Covid 19 en el consultorio existía deficiencia en la aplicación de estas medidas: el lavado de las manos, evitar tocarse ojos nariz y boca, el uso de pañuelos desechables y el uso de nasobuco de forma adecuada, se pudo corroborar que los pacientes desconocían algunas informaciones relacionadas con uso de nasobuco , que fueron fortalecida durante la realización de las pesquisa activas.

Desde que aparecieron los primeros casos en Cuba, se comenzó a divulgar mucha información sobre la enfermedad el Covid 19, a través de la televisión, de la radio, durante la pesquisa activa desarrollada por los estudiantes y profesores en las labores de terreno. Observamos en **la tabla # 4** que a pesar de toda esta divulgación se constató antes una bajo conocimiento, al aparecer un caso positivo en la comunidad y aprovechando la pesquisa activa mediante las acciones educativas se fortaleció en



cuanto al cumplimiento de las medidas preventivas, la importancia del uso adecuado de nasobuco.

Tabla # 4 Uso de las medidas preventivas adecuadamente en la población de estudio.

Medidas preventivas	Antes		Después	
	Total	%	Total	%
Uso nasobuco	257	44.0	570	97.7
Lavado de la manos	178	30.5	583	100
Evitar tocarse ojos ,nariz y boca	138	23.6	560	96.0
Cubrirse la boca y nariz con codo después de estornudar	207	35.5	583	100
Uso de pañuelos desechables	187	32.0	565	96.9
Distanciamiento social de un metro	301	51.6	561	96.2
Quedarse en casa	359	61.5	583	100
Total	583	100	583	100

Como se puede observar en la **tabla #5** predomina el nivel de conocimiento bajo con 33.9 % antes y después predomino el nivel de conocimiento alto con un 91.0 %, por su parte las pesquisas activas de conjunto con las acciones educativas del trío permitieron elevar la satisfacción de la población respecto al trabajo de los profesionales en un 100%.

Tabla # 5 Nivel de conocimientos y satisfacción de la comunidad con las acciones educativas.

Nivel de conocimientos	Antes		Después	
	Total	%	Total	%
Alto	196	33.6	531	91.0
Medio	198	33.9	49	8.4
Bajo	189	32.4	3	0.5
Total	583	100	583	100



Satisfacción de la población con las acciones educativas				
Si	326	55.9	583	100
No	257	44.0	583	100
Total	583	100	583	100

DISCUSIÓN

El Covid 19 es una enfermedad que azota a la humanidad, los medios de comunicación brindan información detallada en cuanto a la sintomatología, vía de transmisión, medidas preventivas y el comportamiento del mundo ante esta pandemia. Las organizaciones internacionales, como la OMS, han publicado medidas preventivas para reducir la transmisión del virus.

En Cuba también ha cumplido con estas medidas y ha implementado otras para lograr disminuir el número de casos infectados y esta información es diaria.

Observamos que a pesar de existir todos estos medios de comunicación y constar con un apoyo gubernamental, hay localidades con bajo conocimiento sobre la enfermedad como se aprecia en la tabla # 2, esto se debe al exceso de confianza, ingenuidad que tiene la población, piensan que la enfermedad no puede alcanzar nunca sus hogares, este desconocimiento al principio de la Covid- 19 trajo como consecuencia el mal uso de las medidas preventivas como el lavado de las manos y el uso de nasobuco, se observó que los pacientes conocen las medidas preventivas, pero su uso adecuado es deficiente, ellos conocen lavarse las manos pero se les explicó cómo realizarlo que debe ser a menudo, con agua y jabón durante al menos 20 segundos, especialmente después de ir al baño; antes de comer; y después de tocarse la nariz, toser o estornudar, coincidiendo con el estudio de Candelario Brito en Pinar de Río ¹⁶

Si no hay agua y jabón disponibles, usar un desinfectante de manos a base de alcohol con al menos un 60 % de concentración. Solución de hipoclorito, lavarse las manos con agua y jabón si las manos están visiblemente sucias.



Además, el uso de nasobuco, la mayoría de los pacientes lo llevan encima muchos lo traen como una prenda más, se lo colocan adecuadamente en determinados momentos, cuando están expuesto al personal policial, otros se pasan 24 horas con la misma mascarilla en cuanto al distanciamiento social existe incumplimiento de esta medida en ciertos grupos de la población.

Estos resultados evidencias que existió un bajo conocimiento de los riesgos, como se aprecia en la tabla # 4 además existió indisciplina social en el cumplimiento de las medidas preventivas por la población en estudio, sin evaluar que el uso de mascarilla, el distanciamiento y quedarse en casa son eslabones fundamentales a cumplir para frenar esta pandemia , se logró un revés de estos acápites con la actuación de los estudiantes y profesores de la Facultad de Medicina, demostrando que estas estrategias tomadas por el gobierno cubano han incidido directamente en los resultados obtenidos, observando un buen desempeño de trabajo colectivo y una satisfacción de la comunidad de la forma de actuación de los estudiantes y profesionales participantes en el estudios, Derek K Chu realizo un estudio en Canadá donde demostró resultados similares que el distanciamiento es una de la medidas preventivas más eficaz en el control de la enfermedad ¹⁷.

Existe consenso científico y de políticas públicas que los programas de prevención son efectivos y debieran implementarse a la brevedad. Las teorías que explican este efecto positivo son varias: ayudan a identificar y tratar la enfermedad; evalúan el factor de riesgo; mejoran el entendimiento del problema por parte de los implicados; enseñan las estrategias y acciones de resolución de problemas; mejora las habilidades para tolerar el estrés; evalúa las barreras culturales¹⁸

Santana ¹⁹ señala que la intervención no se expresa exclusivamente desde la lógica del profesional que interviene, sino que es un proceso interactivo, de intercambio que implica al grupo donde se incide, los resultados de este estudio lo evidencian.

Lo analizado hasta aquí da cuentas de lo ventajoso que es intervenir en grupos de riesgo aprovechando los contextos comunitarios y la participación de la población.



CONCLUSIONES

Se observó después de las acciones educativas un aumento en el conocimiento de la enfermedad empoderando a la población de conocimientos y prácticas necesarias, los pacientes cumplieron adecuadamente las medidas preventivas y la satisfacción de la comunidad con el trabajo de los tríos participantes fue favorable.

BIBLIOGRAFÍA

1. OMS, ed. (11 de febrero de 2020). «Intervención del Director General de la OMS en la conferencia de prensa sobre el 2019-nCoV del 11 de febrero de 2020». who.int. Archivado desde el original el 20 de febrero de 2020. Consultado el 11 de febrero de 2020. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=COVID19&oldid=126367698>
2. Holbrook, et al.: «Aerosol and surface stability of HCoV-19 (SARS-CoV-2) compared to SARS-CoV-1», <https://dx.doi.org/10.1056/NEJMc2004973>,
3. Zhou W. Editor. The coronavirus prevention handbook: 101 science-based tips that could save your life. Infecciones por coronavirus. [en línea]. La Habana: INFOMED;2020[citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <http://mppre.gob.ve/wp-content/uploads/2020/03/>.
4. Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez Cervantes MA, León Juárez M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. Rev Clín Esp. [revista en internet] 2020 [citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014256520300928>.
5. Liu Y, Gayle AA, Wilder-Smith A, Rocklöv J. The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. Journal of Travel Medicine [revista en internet] 2020 [citado 30 de marzo 2020]; 27(2): Disponible en: <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa021>.
6. Boletín informativo de la comisión municipal de salud de Wuhan sobre la situación relativa al brote de neumonía 31 de diciembre del 2019 <http://wjw.wuhan.gov.cn/front/web/showDetail/2019123108989>
7. Dictamen del experto de la comisión municipal de salud de Wuhan sobre la situación relativa al brote de neumonía 11 de enero del <http://wjw.wuhan.gov.cn/front/web/showDetail/2020011109036>



8. Shi H, Han X, Jiang N, Cao Y, Alwalid O, Gu J, et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet Infectious Diseases* [revista en internet]. 2020 [citado 8 de abril 2020]; 20(4):425434 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309920300864>.
9. Mizumoto K, Kagaya K, Chowell G. Early epidemiological assessment of the transmission potential and virulence of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Wuhan City: China, January-February, 2020. *medRxiv*. [revista en internet] 2020 [citado 30 de marzo 2020]; 13. Disponible en: <https://doi.org/>
10. Lipsitch M, Phil D, L David, Swerdlow DL, Finelli L. Defining the Epidemiology of Covid-19 - Studies Needed. *The New England Journal of Medicine*. [revista en internet] 2020 [citado 30 de marzo 2020]; 382(13): 1194-1196. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2002125>.
11. Adhanom T. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID19 celebrada el 11 de marzo de 2020. OMS [en línea]. 2020 [citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
12. OMS. COVID-19 es ya pandemia, declara la OMS. Infecciones por coronavirus [en línea]. La Habana: INFOMED; 2020 [citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/2020/03/11/covid-19-es-ya-pandemia-declara-la-oms/>.
13. OMS. Investigaciones epidemiológicas y clínicas precoces sobre el COVID-19 para una respuesta de salud pública 2020 [en línea]. Organización Mundial de la Salud: FOCO TÉCNICO; 2020. [citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus2019/technicalguidance/early-investigations>.
14. Maikel ER. Cuba alcanza la cifra de nueve médicos por cada mil habitante cubana. 2017/10/WxOby5-02-10-2017-19.1055000000.jpg [citado 22 julio 2019]. disponible en [http:// www. Juventud Rebelde digital@juventudrebelde.cu](http://www.JuventudRebelde.digital@juventudrebelde.cu)
15. Fernández Sacasas JA, Díaz Novás J. Algunas consideraciones teóricas sobre la pesquisa activa. *Rev Cubana Med Gen Integr*. [revista en internet] 2009 [citado 30 de marzo 2020]; 25(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000400011&lng=es



16. Julio Cesar CB, Sergio DC, Dulce María AP, Orestes LM, Alina RM Estrategia intervención dirigida a la prevención y control de la Covid 19 en consorcio del sur Rev. de ciencias médicas Pinar del Rio [revista en internet].vol.24, núm. 10 (2020) Disponible [http:// editorialpr@infomed.sld.cu](http://editorialpr@infomed.sld.cu)
17. Derek KC, Elio AA, Stephanie D, Karla S, Sally Y. Holger JS. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent- person- to person transmisión of sars-covid-2 and covi-19: a systematic review and meta-analysis. internet 2020 disponible en [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31142-9)
18. Boletín de salud mental Conducta suicida. Subdirección de Enfermedades No Transmisibles. Actualización. Bogotá. Boletín No 2, [Internet]. Agost 2018 [citado 2019 Jun 20]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/.../RIDE/.../boletin-conducta-suicida.pdf>