

Investigación

Trabajo comunitario integrado de estudiantes de Ciencias Médicas frente a la COVID-19, Policlínico Rampa, 2020

Integrated Community Work of Medical Sciences Students Facing COVID-19, Rampa Community Clinic, 2020

Daise Jiménez Rodríguez¹ https://orcid.org/0000-0002-8251-5205

Orialis Ramos Leliebre² https://orcid.org/0000-0002-4837-1180

Gisela Sardiñas Valdivia² https://orcid.org/0000-0001-7099-5048

Lissette Oramas Hernández³ https://orcid.org/0000-0002-1318-4705

Marilet Álvarez Sánchez⁴ https://orcid.org/0000-0002-5757-5118

Diana Rosa Mena Madrazo⁵ https://orcid.org/0000-0001-8633-1027

Idrian García García^{1*} https://orcid.org/0000-0001-5450-7833

RESUMEN

Introducción: En Cuba se realizan colosales esfuerzos para la prevención y control de la COVID-19, como es el pesquisaje activo realizado por estudiantes de Ciencias Médicas, a modo de trabajo comunitario integrado a la propia comunidad.

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas "Miguel Enríquez", Departamento de Posgrado e Investigaciones. La Habana, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Fajardo". La Habana, Cuba.

³Policlínico Universitario Docente Rampa, Vicedirección Docente. La Habana, Cuba.

⁴Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana "Victoria de Girón". La Habana, Cuba.

⁵Facultad de Estomatología de La Habana "Raúl González Sánchez". La Habana, Cuba.

^{*}Autor para la correspondencia: idriangg@infomed.sld.cu



Objetivo: Caracterizar el trabajo comunitario integrado desarrollado por estudiantes de Ciencias Médicas en el enfrentamiento a la COVID-19 en el área de salud del Policlínico Rampa.

Métodos: Se realizó un estudio observacional de tipo descriptivo, retrospectivo, longitudinal, para analizar los datos provenientes del trabajo comunitario integrado. La pesquisa tuvo una primera etapa, entre marzo-julio 2020, al inicio de la pandemia en el país, y una segunda en septiembre-octubre 2020, dada la contingencia sanitaria existente en la capital. Se analizaron esencialmente las viviendas visitadas y las cerradas, personas pesquisadas, cantidad de adultos mayores, así como los sospechosos de contagio diarios. La evaluación del trabajo comunitario integrado se basó en la asistencia y la calidad de la pesquisa.

Resultados: Se pesquisó como promedio por día el 21 % del universo poblacional en la primera etapa y el 35 % en la segunda etapa. El número de sospechosos detectados fue bajo. El número de viviendas visitadas y de adultos mayores pesquisados fue también superior durante la segunda etapa. Aunque el trabajo comunitario integrado fue más productivo y mejor evaluado en esa etapa, se consideró meritoria la pesquisa activa desarrollada por los estudiantes en ambos periodos.

Conclusiones: El trabajo comunitario integrado realizado por estudiantes de las Ciencias Médicas, además de ser parte de su formación integral, representa un aporte necesario para enfrentar la COVID-19, de gran relevancia en un área con elevada prevalencia de adultos mayores.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; pesquisa activa; estudiantes; trabajo comunitario integrado.

ABSTRACT

Introduction: In Cuba, boundless efforts are being made for the prevention and control of COVID-19, such as the active screening carried out by students of Medical Sciences, as a community work integrated into the community itself.

Objective: To describe the integrated community work fulfilled by students of Medical Sciences in the confrontation with COVID-19 in the health area of Rampa community clinic.

Methods: An observational, descriptive, retrospective, longitudinal study was carried out to analyze the data from integrated community work. The investigation had a first stage, from March to July 2020, at the beginning of the pandemic in the country, and a second stage from September to October 2020, given the existing health contingency in the capital city. Essentially, the homes visited and closed were analyzed, as well as the people surveyed, the number of older adults, and the daily contagion suspects. The evaluation of integrated community work was based on the assistance and the quality of the research.

Results: An average of 21% of the population universe was surveyed per day in the first stage and 35% in the second stage. The number of suspects detected was low.



The number of homes visited and aged adults surveyed was also higher during the second stage. Although integrated community work was more productive and better evaluated in this stage, the active research carried out by the students in both periods was considered meritorious.

Conclusions: The integrated community work carried out by students of Medical Sciences, in addition to being part of their comprehensive training, represents a necessary contribution to face COVID-19, of great relevance in an area with a high prevalence of aged adults.

Keywords: COVID-19; SARS-CoV-2; active research; students; integrated community work.

Recibido: 29/03/2021 Aceptado: 18/06/2021

Introducción

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, reportada por primera vez en Wuhan, China, el 31 de diciembre de 2019. (1) Fue declarada desde el 11 de marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como pandemia. (2) La enfermedad se ha extendido a todo el mundo, con alrededor de 162 millones de casos confirmados y 3,4 millones de fallecidos, hasta el momento del presente estudio. (3) En Cuba, se han registrado más de 123 000 casos positivos y 796 decesos a causa de la enfermedad, hasta el 14 de mayo de 2021. (4) El virus se transmite principalmente por inhalación de secreciones respiratorias, y existe un elevado riesgo de contraer la enfermedad de no tomarse medidas de protección adecuadas. (5)

En un brote de enfermedad infecciosa se debe tratar de disminuir el pico epidémico mediante vigilancia activa, lo que ayuda a disminuir el riesgo de que los servicios de salud se vean sobrepasados y proporciona más tiempo para desarrollar tratamientos y vacunas. (6) La pesquisa activa consiste en la exploración clínica sistemática y periódica de la población objeto de atención de salud y tiene como objetivo la disminución de la morbilidad y la mortalidad específica de la enfermedad sujeta a pesquisa, así como la identificación del mayor número de individuos a los que se les ofrezca la posibilidad de un tratamiento oportuno y efectivo para mejorar su estado de salud y calidad de vida. (7,8) En este sentido, la atención primaria de salud (APS) constituye la plataforma para obtener y procesar la información sobre individuos sospechosos de padecer una enfermedad que cursa con brotes epidémicos, o sea, el análisis de la situación epidemiológica, para que al actuar en consecuencia se logre frenar la cadena de transmisión. (9)



Los estudios de pesquisa activa en Cuba se caracterizan por su masividad, ya que no se limitan al estudio de los grupos de alto riesgo. Responden a un problema de salud identificado, con solución y del cual la población está consciente. Avanzan hasta el diagnóstico definitivo con pruebas específicas y precisas, incluyendo aquellas de alta tecnología, e implican que todos los problemas de salud detectados tendrán una respuesta y seguimiento por el Sistema Nacional de Salud, que asume la atención médica en su totalidad. (7)

La pesquisa activa realizada por estudiantes de Ciencias Médicas, denominado trabajo comunitario integrado (TCI), apoya significativamente la labor realizada por el equipo básico de salud de la APS. Aunque se requiere también de la participación comunitaria y de la acción intersectorial para lograr que la pesquisa llegue con la calidad necesaria a toda la población por igual.

El objetivo de la presente investigación es caracterizar el trabajo comunitario integrado desarrollado por estudiantes de Ciencias Médicas en el enfrentamiento a la COVID-19 en el área de salud del Policlínico Rampa.

Métodos

Se realizó un estudio cuantitativo, de tipo observacional descriptivo, longitudinal, donde se analizaron, con carácter retrospectivo, los datos provenientes del TCI realizado por estudiantes de diferentes especialidades de las Ciencias Médicas que asistieron al Policlínico Universitario Docente Rampa, La Habana, ante la necesidad de enfrentar la contingencia epidemiológica producida en el país, y específicamente en la capital, por la pandemia COVID-19. (10) El universo y muestra del estudio estuvo constituido por toda la población que reside en los Consejos Populares Príncipe y Rampa, que corresponde al área de salud del policlínico. Esta área está conformada por 18 Consultorios del Médico de la Familia (CMF) (16 322 habitantes), los ocho primeros localizados en el Consejo Príncipe y los siguientes en el Consejo Rampa.

La pesquisa se realizó en dos etapas, la primera desde el 26 de marzo al 24 de julio del 2020, y ante la aparición de un rebrote en la provincia, fue necesaria una segunda etapa desde el 1.º de septiembre al 24 de octubre del mismo año. Participaron 94 estudiantes en la primera etapa y 81 en la segunda. Todos ellos fueron capacitados, previo a cada etapa, con respecto al problema de salud que se iba a pesquisar. (11) Se conformaron dúos de trabajo, orientados diariamente por el médico de la familia. En caso necesario, los consultorios dispusieron de estudiantes adicionales para la pesquisa.

Las variables analizadas fueron: viviendas visitadas y cerradas, personas pesquisadas, adultos mayores, individuos sospechosos de contagio con el SARS-



CoV-2 y casas de renta y centros de trabajo abiertos, conforme a la pesquisa diaria. Se consideraron sospechosos aquellos individuos con manifestaciones clínicas de infección respiratoria aguda tales como fiebre, tos, disnea, dolor de garganta, congestión nasal, rinorrea, malestar general, pérdida del gusto o del olfato, decaimiento, artralgias, mialgias o diarreas, descritas para la COVID-19. (12)

La organización del trabajo de los estudiantes y su evaluación se efectuó por los profesores coordinadores, al frente del puesto de mando que la Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Fajardo" estableció en el policlínico para la pesquisa. Se utilizó la guía de evaluación emitida por la Dirección de Docencia Médica del Ministerio de Salud Pública (Minsap). (13) Además, se tuvo en cuenta la opinión del resto de los profesores vinculados a la pesquisa, y de los médicos de la familia. La evaluación individual se realizó cada semana a partir de la asistencia (número de ausencias) y puntualidad, y del desempeño o calidad de la pesquisa que incluyó la productividad del trabajo, la entrega diaria y a tiempo de la información, la disciplina y el cumplimiento de las medidas de autocuidado.

En ambas etapas se realizó una calificación final del TCI, sobre la base del promedio de varios cortes evaluativos, con calificaciones de excelente, bien, regular, mal o no evaluable por alguna causa. Para el aprobado los estudiantes podían tener hasta 20 % de ausencias justificadas y un adecuado desempeño en el cumplimiento de las tareas asignadas. (13)

Los datos de la pesquisa y las evaluaciones del TCI se agruparon por etapa. Se analizó la productividad de la pesquisa a través de las variables viviendas visitadas e individuos pesquisados. Estas variables se agruparon, además, por CMF. Con toda la información se conformó una base de datos en Microsoft Excel 2010 (Microsoft Corp.; USA), programa utilizado también para el análisis. Se aplicaron medidas de resumen de estadística descriptiva (frecuencia absoluta, porcentaje, promedio, rango) presentadas en forma de tablas o gráficos.

Resultados

Cerca de un centenar de estudiantes, provenientes de ocho Facultades de Ciencias Médicas de la capital, realizaron el TCI en la comunidad. En ambas etapas, más del 70 % fueron estudiantes de 1.º a 5.º año de la carrera de Medicina de la Facultad Manuel Fajardo. En menor número participaron estudiantes de Medicina, Tecnología de la Salud, Estomatología o Enfermería de las Facultades Calixto García, Enrique Cabrera, Estomatología, Facultad de Tecnología de la Salud (FATESA), Finlay-Albarrán, Victoria de Girón y Lidia Doce.

Se pesquisó de manera activa un área que incluye 16 322 habitantes, de los cuales el 53,5 % eran mujeres y el 46,4 % hombres (Tabla 1). El grupo etario más



representativo fue el de 40-59 años (31,4 %), y se registraron 86 lactantes. Un tercio de la población pesquisada era mayor de 60 años y el 7,8 % superior a los 80 años.

Tabla 1 - Dispensarización de la población, Policlínico Rampa, año 2020

Grupos etarios	Gén	Total	
	Masculino		
< 1	45	41	86
1-18	1049	994	2043
19-39	1774	1883	3657
40-59	2451	2669	5120
60-79	1811	2334	4145
> 80	456	815	1271
Total	7586	8736	16 322

Nota: Los datos corresponden a la sumatoria de habitantes de los 18 consultorios del área de salud.

Durante la segunda etapa la cantidad de viviendas visitadas en un día tuvo una tendencia creciente y se pesquisaron más personas. Se incluyeron adultos mayores, una proporción promedio 1,5-1,7 superior a la primera etapa, lo que se evidenció en los valores mínimos y máximos absolutos registrados, como se observa en la tabla 2.

Tabla 2 - Análisis descriptivo de la información obtenida de la pesquisa activa diaria realizada por los estudiantes de Ciencias Médicas, en ambas etapas

Etapa	Vivien	das	Personas	> 60 años	Sospecha	Casas	Centros	
Ltupu	Visitadas	Cerradas	pesquisadas	7 00 unos	COVID-19	renta*	trabajo*	
1.a	1640 (548-2543)	331 (218-529)	3361 (1899-5122)	1142 (840-1478)	0 (0-4)	13 (7- 32)	23 (11-46)	
2.a	2590 (1533-3703)	377 (294-542)	5744 (3202-7987)	1684 (1088-2636)	1 (0-6)	16 (4- 27)	24 (12-39)	

Los datos se presentan como promedio (rango).* Abierto/a/s.

Representó la pesquisa diaria el 21 % del universo poblacional en la primera etapa y el 35 % en la segunda. Se encontraron igualmente más casas cerradas durante la



segunda etapa, aunque el número de casas de renta y centros de trabajo abiertos fue similar. Como máximo, fueron cuatro y seis los individuos detectados como sospechosos de infección por COVID-19, en las etapas 1 y 2, respectivamente.

El reporte diario promedio de viviendas visitadas y sujetos pesquisados fue mayor en la segunda etapa en todos los CMF (Tabla 3).

Tabla 3 - Viviendas visitadas y personas pesquisadas en cada consultorio

CMF		Viviendas	visitadas		Personas pesquisadas					
	1.ª €	etapa	2.ª e	etapa	1.ª e	etapa	2.ª etapa			
	N	%	N	%	N	%	N	%		
C-1	78	28,3	82	29,7	113	16,4	190	27,6		
C-2	96	16,4	106	18,4	186	14,5	201	15,7		
C-3	73	24,0	102	33,6	162	24,5	280	42,4		
C-4	81	14,2	152	26,7	145	12,5	303	26,1		
C-5	120	34,3	249	71,1	226	26,0	481	55,5		
C-6	75	16,9	129	29,1	195	19,6	235	23,6		
C-7	153	34,1	156	34,7	231	27,8	283	34,1		
C-8	107	22,2	232	48,1	294	27,9	463	44,0		
C-9	204	34,1	221	36,9	310	27,4	371	32,8		
C-10	69	18,0	114	29,8	136	14,2	185	19,3		
C-11	86	28,8	166	55,5	163	24,5	311	46,8		
C-12	67	22,7	107	36,3	36,3 97		169	28,2		
C-13	80	22,0	95	26,1	150	15,5	164	16,9		
C-14	88	22,4	263	67,1	211	24,7	412	48,3		
C-15	67	21,8	75	24,4	285	28,6	288	28,9		
C-16	125	35,6	198	56,4	319	41,9	360	47,2		
C-17	92	23,4	136	34,6	159	21,8	312	42,7		
C-18	114	18,9	202	33,6	210	18,9	355	31,9		

CMF: Consultorio del Médico de la Familia.



Las diferencias fueron más marcadas en los consultorios 4, 5, 8, 11, 14, 17 y 18. Durante la etapa 2, diariamente se visitaron más del 50 % de las casas en cuatro consultorios y se pesquisó más del 40 % de los habitantes en siete de ellos.

La segunda etapa fue la de mayor productividad. En esa etapa, cada estudiante visitó diariamente, como promedio, 41 viviendas y contactó 91 personas (Fig.).

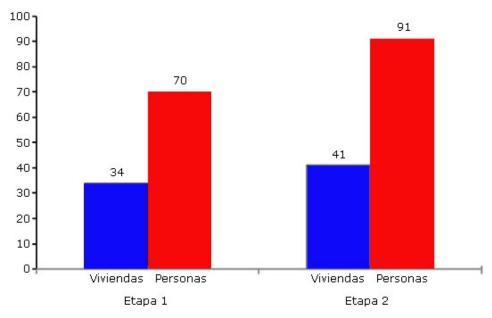


Fig. - Promedio de viviendas visitadas y de personas pesquisadas por estudiante (productividad).

En la tabla 4 se muestra la evaluación del TCI de los estudiantes que participaron en la pesquisa. La mayoría de ellos obtuvo una calificación de excelente en ambas etapas, aunque el porcentaje fue mayor en la segunda etapa (70,4 % vs. 52,1 %). Los estudiantes que obtuvieron evaluación de excelente o bien, sobrepasó el 63 % en la primera etapa y el 82 % en la segunda. Hubo un 22,4 % con calificación deficiente en la primera etapa por solo un 10 % en la segunda. Solo tres estudiantes (2 en la primera etapa y uno en la segunda) no pesquisaron el tiempo suficiente para poder ser evaluados.

Tabla 4 - Evaluación del trabajo comunitario integrado de los estudiantes de Ciencias Médicas que concurrieron al Policlínico Rampa

Etapa	Excelente		Bien		Regular		Mal		No evaluable		Total	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
1.a	49	52,1	11	11,7	11	11,7	21	22,4	2	2,1	94	100
2.a	57	70,4	10	12,3	5	6,2	8	9,9	1	1,2	81	100



Los estudiantes de la Facultad Manuel Fajardo superaron en un 20 % al resto de las facultades, en cuanto a calificaciones de excelente o bien.

Discusión

La aparición en nuestro país de la pandemia mundial COVID-19, requirió instrumentar un programa de pesquisaje activo en todo el país, implementando estrategias ajustadas a la compleja situación epidemiológica existente por la COVID-19, (14) apoyado en experiencias de campañas anteriores ante enfermedades transmisibles como el dengue. La incorporación al pesquisaje de los estudiantes de Ciencias Médicas, solo 15 días después de la detección de los primeros casos, ha permitido pesquisar la población en general, así como la temprana y oportuna identificación de personas sospechosas de contagio con el virus SARS-CoV-2, para determinar la conducta médica a seguir, incluyendo su aislamiento. Esto contribuye, a los fines asistenciales en la detención de la propagación de la epidemia, y a los fines académicos en la evaluación del TCI realizado por los estudiantes. Mediante este estudio se pretende divulgar aún más el trabajo de los estudiantes de Ciencias Médicas y sus profesores en la lucha contra esta pandemia, en medio del mayor rebrote en el país, hasta el momento del estudio, principalmente en La Habana.

Los estudiantes en el área de salud Rampa visitaron diariamente un elevado número de viviendas y personas. La cantidad de viviendas diarias visitadas siempre fue cerca de las 80, según lo requerido por dúo de estudiantes. Las cifras fueron claramente superiores durante el rebrote ocurrido en los meses septiembre y octubre del 2020, al iniciar el curso académico. En ello puede haber influido que la etapa inicial (anterior) del TCI coincidió con los primeros meses de la pandemia en Cuba, cuando comenzaba a acumularse experiencia sobre la transmisión de la enfermedad.

Además, si bien en la primera etapa pesquisaron en total más estudiantes, en esta hubo menos estabilidad por más traslados a otros policlínicos, cambios de actividad o certificados médicos, debido, quizás, a que la pesquisa duró más. En la etapa inicial el promedio diario de asistencia fue de 48 estudiantes, 15 menos que en la segunda etapa, aunque esto no tuvo una influencia significativa en la productividad individual y por consultorios. Todo lo anterior condujo a que el TCI individual y colectivo fuera mejor valorado en la segunda etapa.

A pesar del control de los profesores y médicos sobre el TCI, fue escasa la detección de personas con manifestaciones clínicas asociadas al nuevo coronavirus, en ambas etapas de la pesquisa, lo cual constituye una limitación, al igual que no haber registrado otros grupos vulnerables y no poder recuperar al



final de la jornada numerosas casas cerradas. No obstante, el hecho de que la tercera parte de los pesquisados sean adultos mayores, población muy vulnerable a la enfermedad, muchos de ellos viviendo solos, robustece la labor, realizada en un área de salud del municipio más longevo del país. Por otra parte, inicialmente se obtenía información sobre las personas llegadas del extranjero en los 14 días previos, pero no se continuó por el cierre temprano de las fronteras.

Desde inicios de la pandemia, los científicos del mundo trabajan sin descanso para desarrollar alternativas terapéuticas para la prevención y el tratamiento de la enfermedad, incluyendo vacunas. (15) Más de 20 medicamentos cubanos, entre antivirales e inmunomoduladores, forman parte en la actualidad de los protocolos para el tratamiento y prevención de la COVID-19 en nuestra población. (16,17) Varios ensayos clínicos de intervención para la COVID-19 se han ejecutado o continúan activos en el país. (18,19,20) Cuba cuenta en la actualidad con cinco candidatos vacunales en diferentes fases de ensayos clínicos, Soberana 01, Soberana 02, Abdala, Mambisa y Soberana Plus. Todos, hasta el momento, han demostrado ser seguros y producen una adecuada respuesta inmune. (21)

Desde el principio de la pandemia, se reportan numerosos estudios observacionales, incluyendo reportes del pesquisaje activo en la comunidad. (22) En estudios de diseño similar a la presente investigación, (23,24) se obtuvo también un desarrollo ascendente en cuanto a la cantidad de viviendas y personas pesquisadas, a medida que transcurrió el tiempo de trabajo, pero durante un periodo de solo 4 a 6 semanas, al inicio de la pandemia. En esos estudios se pesquisó diariamente un porciento elevado de viviendas, personas y adultos mayores, y se identificó un elevado número de casos con síntomas respiratorios.

Se puede concluir que el trabajo comunitario integrado realizado por estudiantes de las Ciencias Médicas, además de ser parte de su formación integral, representa un aporte necesario para enfrentar la COVID-19, de gran relevancia en un área con elevada prevalencia de adultos mayores.

Agradecimientos

Los autores agradecen a los estudiantes de Ciencias Médicas, dedicados a la pesquisa activa de la COVID-19 en la población perteneciente al área de salud Rampa. Agradecen, además, a los médicos y enfermeras de la familia involucrados en la tarea, así como al Dr. Manuel Alejandro Pérez González, por proporcionar los datos de la dispensarización del año 2020 de la población pesquisada. Al Dr. Raciel Vásquez Arceo, director del policlínico Rampa, por su apoyo a las acciones necesarias durante la pesquisa.



Referencias bibliográficas

- 1. Organización Mundial de la Salud Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). Ginebra: OMS; 2020 [acceso 24/03/2021]. Disponible en: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses
- 2. Organización Mundial de la Salud, ed. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. Ginebra: OMS; 2020. [acceso 24/03/2021]. 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
- 3. Worldometers, Real-time statistics. Coronavirus Update (Live). COVID-19 Coronavirus Pandemic. EE. UU.: Dadax LLC; 2020 [acceso 15/05/2021]. Disponible en: https://www.worldometers.info/coronavirus/
- 4. Ministerio de Salud Pública. Coronavirus en Cuba. Información oficial. Parte de cierre del día 14 de mayo a las 12 de la noche. La Habana: Minsap; 2021 [acceso 15/05/2021]. Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-14-de-mayo-a-las-12-de-la-noche/
- 5. Organización Mundial de la Salud. Vías de transmisión del virus de la COVID-19: repercusiones para las recomendaciones relativas a las precauciones en materia de prevención y control de las infecciones. Ginebra: OMS; 2020 [acceso 24/03/2021]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-COVID-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations
- 6. García Pérez C, Alfonso Aguilar P. Vigilancia epidemiológica en salud. AMC. 2013 [acceso 24/03/2021];17(6):121-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552013000600013
- 7. Cabrera Cruz N, Toledo Fernández AM. Los estudios de pesquisa activa en Cuba. Rev Cub Salud Públ. 2008 [acceso 24/03/2021];34(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100015&lng=es
- 8. Fernández Sacasas JA, Díaz Novás J. Algunas consideraciones teóricas sobre la pesquisa activa. Rev Cubana Med Gen Integr. 2009 [acceso 24/03/2021];25(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000400011&nrm=iso



- 9. Ministerio de Salud Pública. Programa del médico y enfermera de la familia. La Habana: ECIMED; 2011 [acceso 24/03/2021]. Disponible en: http://gsdl.bvs.sld.cu/PDFs/Coleccion_de_medicina/prog_med_fam/programa_med_enf_completo.pdf
- 10. Ministerio de Salud Pública. Plan para la prevención y control del nuevo coronavirus (COVID-19). La Habana: Minsap; 2020 [acceso 24/03/2021]. Disponible en: https://www.presidencia.gob.cu/es/noticias/plan-de-prevencion-y-control-del-COVID-19-estrategia-para-estar-debida-y-oportunamente-preparados
- 11. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Temas Capacitación sobre Coronavirus COVID-19. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; 2020 [acceso 24/03/2021]. Disponible en: https://temas.sld.cu/coronavirus/COVID-19/
- 12. WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), ed. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Ginebra: WHO; 2019. p. 11-12 [acceso 24/03/2021]. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-COVID-19-final-report.pdf
- 13. González Pérez J. Dirección Nacional de Docencia Médica. Minsap. Orientaciones metodológicas que instrumentan la Resolución 132/2020 del Ministro de Salud Pública y las indicaciones de la Dirección de Docencia Médica para reorganizar y culminar el curso escolar 2019 2020 en las carreras de Ciencias Médicas. La Habana: Minsap; 2020.
- 14. World Health Organization. Draft landscape of COVID-19 candidate vaccines. Geneva: WHO; 2021 [acceso 24/03/2021]. Disponible en: https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-COVID-19-candidate-vaccines
- 15. Martínez Díaz E, Pérez Rodríguez R, Herrera Martínez L, Lage Dávila A, Castellanos Serra L. La industria biofarmacéutica cubana en el combate contra la pandemia de COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020 [acceso 24/03/2021];10(2):906. Disponible en: http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/906
- 16. Peláez O. ¿Cuáles son los mayores aportes de la ciencia cubana contra la COVID-19? La Habana: Periódico Granma. 2021 [acceso 24/03/2021]. Disponible en: http://www.granma.cu/cuba/2021-01-06/cuales-son-los-mayores-aportes-de-la-ciencia-cubana-contra-la-COVID-19-06-01-2021-22-01-40
- 17. Pereda R, González D, Rivero HB, Rivero JC, Pérez A, López LDR, *et al*. Therapeutic Effectiveness of Interferon-α2b Against COVID-19: The Cuban Experience. J InterferonCytokine Res. 2020 [acceso 24/03/2021];40(9):438-42. Disponible en: https://www.liebertpub.com/doi/full/10.1089/jir.2020.0124



- 18. Esquivel-Moynelo I, Pérez-Escribano J, Duncan-Roberts Y, Vazquez-Blonquist D, Bequet-Romero M, Baez-Rodríguez L. Effect and safety of combination of interferon alpha-2b and gamma or interferon alpha-2b for negativization of SARS-CoV-2 viral RNA. Preliminary results of a randomized controlled clinical trial. medRxiv. 2020 [acceso 24/03/2021]. Disponible en: https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.07.29.20164251v2
- 19. Díaz Y, Ramos-Suzarte M, Martín Y, Calderón NA, Santiago W, Viñet O, *et al*. Use of a humanized anti-CD6 monoclonal antibody (Itolizumab) in elderly patients with moderate COVID-19. Gerontology. 2020 [acceso 24/03/2021];66(6):553-61. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7649683/
- 20. Marañón Cardonne T, Griñán Semanat DY, Landazuri Llago S, Marañón Reyes EJ. Investigaciones clínicas sobre COVID-19. Una breve panorámica. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020 [acceso 24/03/2021];10(3):910. Disponible en: http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/910
- 21. Vela Valdés J. ¿Qué significan los cinco candidatos vacunales cubanos contra la COVID-19? Rev Cub Sal Públ. 2021 [acceso 13/05/2021];47(2):e3122. Disponible en: http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/3122/1690
- 22. Zayas Mujica R, Madero Durán S, Rodríguez Alonso B, Alfonso Manzanet JE. Producción científica sobre la COVID-19 en revistas médicas cubanas a 90 días del inicio de la pandemia. Rev Haban Cienc Méd. 2020 [acceso 24/03/2021];19(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2020000500017&script=sci_arttext&tlng=pt
- 23. Montano Luna JA, Tamarit Díaz T, Rodríguez Hernández O, Zelada Pérez MM, Rodríguez Zelada DC. La pesquisa activa. Primer eslabón del enfrentamiento a la COVID-19 en el Policlínico Docente "Antonio Maceo". Rev Haban Cienc Méd. 2020 [acceso 24/03/2021];19(Supl.):e3413. Disponible en: http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3413
- 24. Torres Concepción J, Álvarez Hernández EO, López González B, Casa del Valle Pérez I, Pérez Pérez L. Pesquisa activa de la COVID-19 por estudiantes de Ciencias Médicas en Regla. Arch Univ "Gen Calixto García". 2020 [acceso 24/03/2021];8(2):123-32. Disponible en: http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/a%20hcg/article/view/518

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.



Contribuciones de los autores

Daise Jiménez Rodríguez: conceptualización; análisis formal y redacción - borrador original.

Orialis Ramos Leliebre: curación de datos, administración del proyecto y supervisión.

Gisela Sardiñas Valdivia: curación de datos y administración del proyecto.

Lissette Oramas Hernández: administración del proyecto y supervisión.

Marilet Álvarez Sánchez: curación de datos.

Diana Rosa Mena Madrazo: curación de datos.

Idrian García García: conceptualización; análisis formal y redacción - revisión y edición.