



# PESQUISA ACTIVA ESTUDIANTIL EN EL ENFRENTAMIENTO A LAS ARBOVIROSIS DENGUE Y OROPOUCHE.

## POLICLÍNICO JOSUÉ PAÍS GARCÍA

Callís Fernández, Sureima<sup>1</sup>

Cruz Sánchez, Virgen<sup>2</sup>

de Armas Ferrera, Ada María<sup>3</sup>

Sotomayor Escalona, Reina<sup>4</sup>

Hernández López, Yamilka<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Policlínico Josué País García/Lic. Psicología, Master en Longevidad Satisfactoria, Investigador Agregado, Profesora Asistente, Santiago de Cuba, Cuba, Edificio 3-B apto 9 Micro 1A Rpto Abel Santamaría, Email: scallis@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0003-4900-3977>

<sup>2</sup> Policlínico Josué País García/Especialista de 1er grado en MGI, Master en Longevidad Satisfactoria, Profesora Asistente, Santiago de Cuba, Cuba, <https://orcid.org/0000-0001-5414-2758>

<sup>3</sup> Policlínico Josué País García/Especialista de 1er grado en MGI, Master en Urgencias Médicas, Profesora Asistente, Santiago de Cuba, Cuba, <https://orcid.org/0000-0001-6473-4335>

<sup>4</sup> Facultad 2 de Medicina/ Especialista de 1er grado en MGI, Master en Medicina Natural y Bioenergética, Profesora Auxiliar, Santiago de Cuba, Cuba, <https://orcid.org/0000-0003-4191-4581>

<sup>5</sup> Policlínico Josué País García/ Especialista de 1er grado en MGI, Profesora Instructora, Santiago de Cuba, Cuba, <https://orcid.org/0009-0008-9956-8881>

### Resumen

**Introducción:** La pesquisa activa en población ha sido una de las herramientas desarrolladas por el Sistema de Salud cubano en el enfrentamiento a enfermedades transmisibles y no transmisibles. **Objetivo:** Caracterizar la actividad de pesquisa realizada por los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba en el Policlínico Josué País García. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, desde el 28 de mayo al 28 de junio de 2024. Participaron 89 estudiantes y ocho profesores. Se tuvieron en cuenta las variables: número de viviendas visitadas, viviendas pesquisadas (abiertas), viviendas cerradas, personas pesquisadas mayores y menores de 15 años, acciones educativas, riesgos ambientales, personas con sintomatología asociada al dengue o fiebre de oropouche. Los datos se recogieron de los informes diarios de la actividad de pesquisa. **Resultados:** De un total de 4262 viviendas visitadas, se pesquisó un 56,8 %. Se pesquisaron un total de 6623 personas, de ellas 76 % tenía 15 años o más de edad. Fueron detectados 160 pacientes con alguna sintomatología relacionada con dengue u oropouche. Los síntomas más frecuentes referidos por los pacientes fueron la fiebre, (96,9 %), y los dolores articulares

(55,6 %). 22,5 % de los pacientes reportados como sintomáticos fue detectado con algún síntoma en semanas posteriores. **Conclusiones:** A pesar de las dificultades iniciales dada la inexperiencia de estudiantes en esta actividad y del número diario de viviendas que no se pesquisaron por encontrarse cerradas; la pesquisa detectó de forma precoz un número importante de casos.

**Palabras clave:** pesquisa, arbovirosis, estudiantes, vigilancia de la población, Atención Primaria de Salud.

## INTRODUCCIÓN

El grupo de enfermedades producidas por arbovirus son definidas como arbovirosis, (“virus transmitido por artrópodos”). Hay más de 100 arbovirus que causan infección y enfermedad en los seres humanos. Estas infecciones pueden ser desde asintomáticas hasta poner en riesgo la vida. Dos de estos arbovirus son el dengue y el virus oropouche, transmitido el primero por el mosquito *Aedes aegypti*, y el segundo por la picadura del jején *Culicoides paraensis* y el mosquito *Culex quinquefasciatus*.<sup>1,2</sup>

Las enfermedades arbovirales se presentan en forma epidémica y se expresan clínicamente de modo parecido, constituyendo un síndrome. En el dengue hay fiebre, cefalea, dolores en el cuerpo y artralgias.<sup>3</sup> El virus o fiebre del oropouche produce un cuadro similar al dengue, presenta un periodo de incubación de cuatro a ocho días, con rango entre tres y 12 días, el inicio es súbito, generalmente con fiebre alta, cefalea, artralgia, mialgias, escalofríos, y a veces náuseas y vómitos persistentes hasta cinco a siete días; en algunos pacientes, la convalecencia puede demorar dos semanas; la anorexia es común, a veces muy significativa; también ocasionalmente puede presentarse meningoencefalitis.<sup>1,2</sup>

La provincia Santiago de Cuba en la segunda quincena de mayo incrementó el reporte de pacientes con síndromes febriles inespecíficos, sobre todo en Songo la Maya y el poblado de Boniato. Ante esta situación las autoridades de salud intensificaron la búsqueda activa de casos a través de la pesquisa y la vigilancia de laboratorio.

La palabra pesquisa deriva etimológicamente del latín *perquisitum*, que deriva del verbo *perquirere*, “buscar con cuidado”. El Sistema de Salud cubano ha utilizado de manera satisfactoria la pesquisa activa en la población en el enfrentamiento a enfermedades transmisibles y no transmisibles.<sup>4</sup>

La pesquisa activa es el conjunto de acciones diagnósticas cuyo propósito es identificar el estado de salud individual en grupos de población, para determinar los factores de riesgo existentes y descubrir tempranamente la morbilidad oculta. Como la atención primaria de salud es el escenario de combate para cualquier enfermedad, la pesquisa activa, mediante la aplicación del método epidemiológico, permite un diagnóstico precoz y la garantía de una atención continuada.<sup>5</sup>

La Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, ante la situación epidemiológica que presenta la provincia, como parte de su proceso de formación en vinculación directa con los escenarios laborales en la atención Primaria de Salud se une a la lucha por el control de las arbovirosis. Como parte de la educación en el trabajo estudiantes y profesores se insertan, mediante la realización de la pesquisa activa, en las acciones de control que realiza el sector salud. Ello permite a los estudiantes enfrentar problemas reales de salud y constituye un espacio de aprendizaje y desarrollo



de habilidades (comunicación, observación, realización de entrevista, aplicación de técnicas de educación para la salud, relación con los pacientes) previstas en los programas de las asignaturas de corte sociomédico. Además se impacta positivamente en su formación como profesionales de la salud, reforzando valores como el humanismo y la solidaridad. Este trabajo tiene como objetivo caracterizar la actividad de pesquisa realizada por los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba en el Policlínico Josué País García. Lea cuidadosamente las instrucciones de este documento antes de comenzar a escribir.

## I. MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, transversal en el Policlínico Josué País García del municipio Santiago de Cuba.

El universo de estudiantes a participar en la pesquisa de personas con sintomatología fue de 89 estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba (Facultad de Enfermería-Tecnología Juan Manuel Páez Inchausti y Facultad 2 de Medicina). 20 estudiantes del 1er año Técnico Básico de Enfermería; 56 estudiantes de 1er año de Medicina, y 9 estudiantes de 6to año o internos. Los que participaron eran los estudiantes que se encontraban en ese período en actividades docentes en el policlínico.

Los estudiantes de Enfermería pesquisaban de lunes a viernes, en las viviendas pertenecientes a los consultorios que según la Vicedirección de Higiene y Epidemiología tenían mayor incidencia de casos febriles inespecíficos. Los internos pesquisaban con la misma frecuencia, pero las viviendas pertenecientes al consultorio asignado. Los de 1er año, solo los jueves como parte de la educación en el trabajo de la asignatura Promoción de Salud; ellos pesquisaban las viviendas donde moraban las familias que estudiaban durante la asignatura. Por esta razón y debido también a rotaciones, evaluaciones y estudiantes ingresados en el hogar por sospecha de arbovirosis y/o presentar síntomas, el promedio de participación diaria de los estudiantes de lunes a miércoles y los viernes fue de 22 alumnos: los jueves de 69 alumnos. Ello conllevó también a que existiera la posibilidad que una vivienda fuera pesquisada como mínimo 3 veces en el período del estudio. Los estudiantes fueron guiados por 8 profesores de las asignaturas que recibían en el área de salud.

Se procesó la información recogida desde el 28 de mayo hasta el 28 de junio de 2024, en el área de salud.

No se suspendió ninguna actividad docente. La pesquisa se realizó teniendo en cuenta la asignatura en la que se encontraba el estudiante en el momento de la actividad. Las acciones se realizaron durante una hora de las cuatro asignadas para la educación en el trabajo.

La labor del estudiante fue identificar personas presuntamente afectadas por presentar síntomas generales o específicos a través de la visita a las viviendas, sin entrar a las mismas y mediante entrevista intencionada a todas las personas presentes en el momento de la actividad. También se realizaron acciones educativas para orientar a la población sobre cuándo acudir al médico, síntomas a tener en cuenta, cómo realizar el autofocal, cómo disminuir la exposición al vector; y se identificaron los riesgos ambientales que podrían incidir en la proliferación de vectores.

Todos los estudiantes fueron capacitados, a través de talleres, por sus profesores sobre las arbovirosis, su cuadro clínico, las medidas para preservar la salud. Los profesores de la asignatura (Promoción de salud: 1er año, Fundamentos de Enfermería: 1er año Técnico Básico de Enfermería); o el profesor principal, en el caso del 6to año, era el responsable de la organización de la actividad, controlando la disciplina de sus estudiantes, supervisando la labor en el terreno y revisando la calidad de la información emitida por estos al finalizar la labor, igualmente realizaba la retroalimentación con el Equipo Básico de Salud. Un profesor del Departamento docente del Policlínico realizaba la compilación de todos los datos para enviar el informe a la Universidad.

Para el análisis de resultados de la pesquisa activa se consideraron las variables indicadas por la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba y el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) de Cuba:

- viviendas visitadas: vivienda visitada por estudiantes, que puede estar abierta o cerrada.
- viviendas pesquisadas: vivienda visitada por estudiantes, abierta en el momento de la pesquisa.
- viviendas cerradas: vivienda visitada por estudiantes, cerrada en el momento de la pesquisa.
- personas pesquisadas: persona presente en el domicilio en el momento de la visita del estudiante.
- personas pesquisadas mayores de 15 años: persona presente en el domicilio en el momento de la visita del estudiante con 15 y más años de edad.
- personas menores de 15 años: persona presente en el domicilio en el momento de la visita del estudiante de 0 a 14 a años.
- acciones educativas realizadas: charla educativa, cara a cara, relacionada con las medidas para la prevención de las arbovirosis y los síntomas fundamentales, impartidas por el estudiante a los presentes en el domicilio en el momento de la visita.
- riesgos ambientales: situaciones en la comunidad que favorecen la reproducción de mosquitos.
- personas con sintomatología asociada al dengue o fiebre de oropouche (sexo, edad, síntomas): persona con síntomas: fiebre, cefalea, diarreas, vómitos, dolores musculares, malestar general.

Los datos para el análisis de los resultados de la pesquisa fueron obtenidos del informe que diariamente se enviaba a la Universidad de Ciencias Médicas. Estos fueron vertidos en tablas de frecuencias y porcentajes, para el análisis estadístico se utilizó el programa Excel office 16, Windows 10.

## II. RESULTADOS

En relación con las viviendas visitadas y pesquisadas, se visitaron un total de 4262 viviendas y de ellas se pesquisó un 56, 8 %, con un comportamiento análogo en ambas quincenas.

Se pesquisaron un total de 6623 personas, con un comportamiento más o menos similar en las dos quincenas. Tres cuartos de la población pesquisada, (76 %) tenía 15 años o más. (Tabla 1).



Tabla 1 Personas pesquisadas por los estudiantes

	Personas pesquisadas		Mayores de 15 años		Menores de 15 años	
	No.	%	No.	%	No.	%
Primera quincena	3604	54,4	2665	40,2	939	14,2
Segunda quincena	3019	45,6	2370	35,8	649	9,8
Total	6623	100	5035	76,0	1588	24,0

Se puede observar en la tabla 2, que de los 160 pacientes con sintomatología, pesquisados por los estudiantes, la mayoría pertenecían al sexo femenino y tenían 15 años o más, 54,4 % y 84,4 % respectivamente. El 65 % de los casos fueron pesquisados en los primeros quince días.

Tabla 2 Personas con sintomatología pesquisadas por los estudiantes según sexo y grupo de edad.

	Personas con sintomatología		Masculino		Femenino		Mayores de 15 años		Menores de 15 años	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Primera quincena	104	65,0	49	30,6	55	14,2	88	55,0	16	10,0
Segunda quincena	56	35,0	24	15,0	32	9,8	47	29,4	9	5,6
Total	160	100	73	45,6	878	24,0	135	84,4	25	15,6

El 22,5 % de los pacientes reportados como sintomáticos fue reportado nuevamente con algún síntoma en semanas posteriores. Estos pacientes fueron informados al médico de familia para que realizará las acciones correspondientes.

Los síntomas más frecuentes referidos por los pacientes (tabla 3) fueron la fiebre, (96,9 %), los dolores articulares (55,6 %), y la cefalea intensa (35 %).

Tabla 3 Sintomatología más frecuente de los pacientes reportados con síntomas.

Sintomatología	Personas con sintomatología	
	No.	%
Fiebre	155	96,9
Cefalea	56	35,0
Dolor retroocular	42	26,2
Dolores articulares	89	55,6
Diarrea	25	15,6
Vómitos	19	11,9
Anorexia	19	11,9
Malestar general	43	26,9

Con relación a las acciones educativas realizadas los estudiantes realizaron 4792 cara a cara y 25 charlas educativas.

En los riesgos ambientales detectados por los estudiantes en la realización de la pesquisa predominaron las áreas enyerbadas y los microvertederos. (Fig.1).

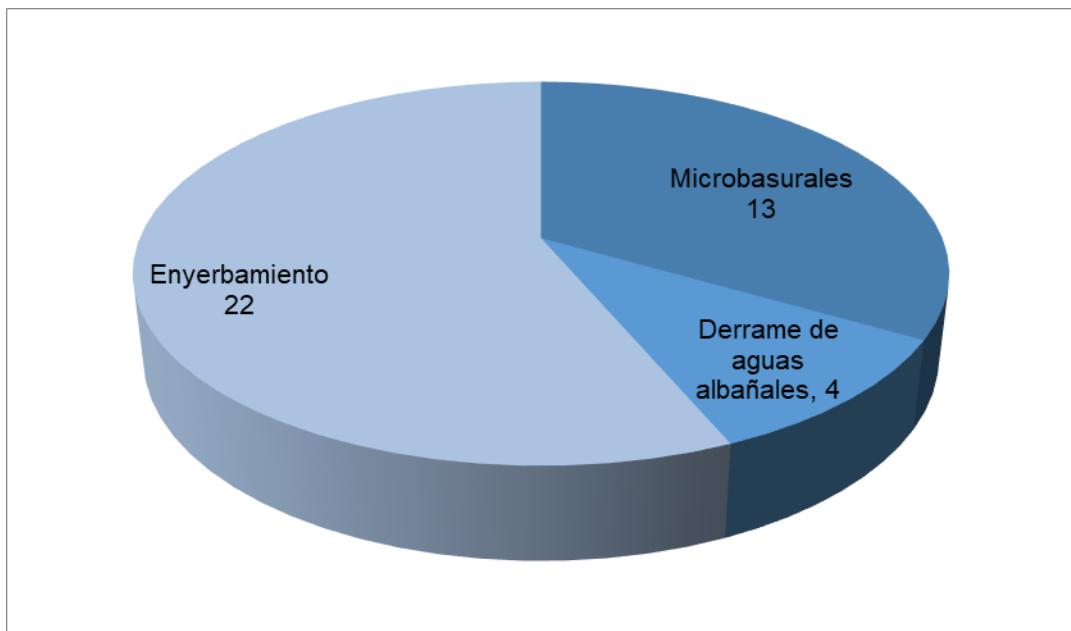


Fig 1. Riesgos ambientales detectados por los estudiantes.

No se realiza análisis por consultorio porque los estudiantes de Técnico Básico de Enfermería pesquisaban en los consultorios con mayor movimiento epidemiológico, los de 1er año de Medicina en el consultorio donde realizaban su educación en el trabajo; y los internos en el consultorio donde fueron ubicados para la apropiación y reforzamiento de habilidades.

### III. DISCUSIÓN

Las arbovirosis son un constante problema sanitario; no solo amenazan la salud de las personas, sino que también ejercen una presión significativa sobre los sistemas de salud y las economías locales. Producen altos gastos en recursos de salud, pérdida laboral, inasistencia académica y sufrimiento social.<sup>1,6</sup>

En Cuba, la vigilancia de las arbovirosis tiene como propósito la detección oportuna de casos clínicos y del vector transmisor, para generar acciones efectivas de intervención. Dado el patrón epidemiológico de estas enfermedades, toda la población se encuentra sujeta a vigilancia. Y aunque la vigilancia se desarrolla en todos los niveles del Sistema Nacional de Salud (SNS), tiene en la Atención Primaria, su escenario fundamental.<sup>7</sup>

La experiencia de trabajo en la vigilancia de la enfermedad en la comunidad ha advertido fallos, como la llegada tardía de pacientes al consultorio y al hospital. Una de las maneras de revertir esta dificultad y contribuir al control de la situación epidemiológica, es la pesquisa de pacientes febriles o con síntomas, que hagan pensar en arbovirus. Así se pueden implementar acciones de control, y tratar oportunamente



los casos se convierte en un elemento importante en el control de la situación epidemiológica.<sup>8</sup>

La pesquisa activa ofrece la posibilidad de utilizar recursos humanos propios de cada territorio (en este caso de estudiantes y profesores). Teniendo en cuenta el año del estudiante, se capacitan debidamente por conoocedores del tema de arbovirosis, para el dominio de la tarea y enfatizando en la importancia de la labor que realizan.<sup>9,10</sup>

Al identificar el mayor número de individuos a los que se les pueda ofrecer la posibilidad de un tratamiento oportuno y efectivo, disminuye la morbimortalidad de la enfermedad sujeta a pesquisa, siendo esto su propósito final. Las acciones tradicionales de prevención, se complementan con estrategias de comunicación con diferentes propósitos: aumentar los conocimientos de la población, fomentar la participación comunitaria y promover cambios en los comportamientos de riesgo, incluyendo el incremento de la percepción de riesgo y la disciplina.<sup>9</sup>

Aunque los estudiantes de las Ciencias Médicas han participado en acciones de pesquisa en diversos momentos cuando la situación epidemiológica lo ha requerido, incluyendo epidemias de dengue anteriores, fue durante la pandemia de Covid-19, donde la labor desempeñada en esta actividad fue esencial para el control y enfrentamiento a esta enfermedad. Investigaciones<sup>4,5,11,12</sup> que abordaron la actividad de pesquisa durante ese período de tiempo resaltan la importancia de esta en la localización de posibles casos positivos y de grupos de riesgo.

A pesar de que el procedimiento para la pesquisa y las características les fueron explicados al 100 % de los estudiantes, en la primera semana existieron dificultades con la información recogida. Contrario a los internos que ya habían pesquisado durante la pandemia de Covid-19, los estudiantes de 1er año de Medicina y los de Técnico Básico de Enfermería no tenían experiencia en esa actividad. Hubo inexactitud con los datos de los pacientes con síntomas, y con el número de personas pesquisadas, información que tuvo que ser rectificada. Ello evidenció que la capacitación inicial no fue suficiente, por lo que tuvo que realizarse nuevamente para eliminar las deficiencias detectadas.

El hecho de que se informara un número alto de viviendas cerradas durante la pesquisa se explica porque esta área de salud está distante unos 10 km de la ciudad de Santiago de Cuba; y muchas personas del Reparto laboran allí, por lo que se ausentan durante el día y regresan en la tarde-noche.

Se hizo énfasis en que la pesquisa realizada tuviera calidad, aunque el número de viviendas cerradas fue alto. Los pacientes con síntomas fueron informados al Equipo Básico de Salud y al Departamento de Asistencia Médica del área de salud para la toma de acciones correspondientes: focalizar el caso, control de foco y/o ingreso en el hogar. También existió una retroalimentación constante entre estudiantes, profesores y Departamento docente para la mejora continua del proceso de pesquisa resolviendo constructivamente las dificultades identificadas.

Existió un porcentaje de pacientes que fueron detectados nuevamente durante la pesquisa con alguna sintomatología, lo que puede estar relacionado con que el virus del oropouche en la mayoría de los casos se recuperan dentro de los siete días, sin embargo, en algunos pacientes, la convalecencia puede demorar semanas. Algunos pacientes pueden presentar una recaída, con manifestación de los mismos síntomas o

solo fiebre, cefalea y mialgia después de una a dos semanas de las manifestaciones iniciales.<sup>2,13,14</sup>

Independientemente de los escollos iniciales, los estudiantes realizaron, teniendo en cuenta la complejidad de su año, diversas acciones educativas en pro de incrementar el conocimiento de la población sobre las arbovirosis, los síntomas y las medidas para su prevención. También detectaron e informaron los sitios que podían servir como sitios de oviposición de las hembras y criaderos de larvas de mosquitos, y los sitios de reposo y refugio de los mosquitos que constituyen riesgos ambientales.

La pesquisa activa posibilita poner en práctica en los estudiantes, valores que se forman desde los primeros años de vida por la familia y en los que se trabaja sistemáticamente en las instituciones educacionales: responsabilidad, humanidad, desinterés e igualdad.<sup>15</sup>

Igualmente las acciones realizadas, además de tener un impacto en el control de la enfermedad, sirvieron para la sistematización de habilidades de los estudiantes como la comunicación, la observación, el interrogatorio, realización de labores de promoción y educación para la salud, detección de las situaciones ambientales de riesgo y/o vulnerables; siempre teniendo en cuenta el año del estudiante.

Este es un estudio restringido a un área de salud y en un determinado momento epidemiológico, lo que constituye una limitante; pero puede representar una situación en cualquier territorio del país. Las altas temperaturas y las frecuentes lluvias de esta época del año, asociadas a otros factores, generan condiciones favorables para la reproducción de mosquitos, sean *Aedes aegypti* u otros, agentes transmisores de enfermedades. Debido a ello la situación epidemiológica se pudiera tornar más compleja si no se trabaja de conjunto en la prevención y el control de las arbovirosis.

#### IV. CONCLUSIONES

Durante la pesquisa los estudiantes detectaron e informaron tanto los pacientes sospechosos de padecer arbovirosis, como los riesgos ambientales en la comunidad. Asimismo, realizaron diversas acciones educativas. Independientemente de los escollos iniciales que enfrentaron en el proceso, y las complejidades académicas de los años que cursaban, su labor contribuyó al control de las arbovirosis. También fue una oportunidad para que sistematizaran sus habilidades comunicativas y de observación en el terreno, tanto durante las entrevistas como en las actividades de promoción y educación para la salud, y se capacitaran en la detección de riesgos ambientales o situaciones de vulnerabilidad comunitarias. El estudio aportó evidencias sobre la utilidad e importancia sociales de vincular los estudiantes de ciencias médicas a la labor de pesquisa en situaciones epidemiológicas complejas.

#### REFERENCIAS

1-Rios-González CM, De Benedictis-Serrano GA, Flores-Enríquez JF, Chirino-Caicedo AD. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Oropouche, en estudiantes de medicina de Latinoamérica, 2017. Rev. Inst. Med. Trop. [Internet]. 2017 Dec [cited 2024 July 11]; 12( 2 ): 14-22. Available from:



- [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1996-36962017000200014&lng=en](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-36962017000200014&lng=en). <https://doi.org/10.18004/imt/201712214-22>  
2-Organización Panamericana de la Salud. Alerta Epidemiológica Oropouche en la Región de las Américas - 9 de mayo del 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-oropouche-region-americas-9-mayo-2024#:~:text=Considerando%20que%20en%20el%20C3%BAltimo%20mes%20se%20han,protecci%C3%B3n%20personal%20de%20la%20poblaci%C3%B3n%20a%20mayor%20riesgo>
- 3-Llibre-Mendoza E, Corrales-Reyes I. Caracterización de pacientes con sospecha de arbovirosis atendidos en un policlínico de Jiguaní, Granma. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2020 [citado 11 Jul 2024]; 39 (4) Disponible en: <https://revbiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/671>
- 4-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”. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020 [citado 11 Jul 2024]; 19 Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3413>
- 5-Blanco Aspiazu M, Bosch Bayard RI, Hernández Azcuy O, Zayas Llerena T, Linares Rodríguez E, Pérez González L. Función de la pesquisa activa estudiantil en el enfrentamiento a la pandemia COVID 19 en la atención primaria de salud. Rev cubana med [Internet]. 2021 Jun [citado 2024 Jul 11] ; 60( 2 ): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232021000200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000200013&lng=es)
- 6-Cabezas C, Vasconcelos PFC. Creciente amenaza de enfermedades emergentes y reemergentes: arbovirus y enfermedades transmitidas por vectores en las Américas. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2024;41(1):4-6. doi: 10.17843/rpmesp.2024.411.13805
- 7-Delgado Acosta Hilda María, Quiñones López Lidierkys, Toledo Romani María Eugenia, Monteagudo Díaz Sonia, Rodríguez Buero Delfín, Linares Pérez Nivaldo. Sistema de vigilancia epidemiológica de arbovirosis. Cienfuegos, año 2019. Medisur [Internet]. 2022 Oct [citado 2024 Jul 28]; 20( 5 ): 885-894. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2022000500885&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2022000500885&lng=es)
- 8-Martínez Torres E, Torres Rojo Y, Baldoquín Rodríguez W, Rodríguez Roque MO, Pérez Carrera A. Estrategia de capacitación para el diagnóstico y manejo de arbovirosis en Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2021 Abr [citado 2024 Jul 18] ; 19( 2 ): 228-235. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2021000200228&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2021000200228&lng=es)
- 9-Placeres Hernández JF. Pesquisa activa, contribución desde la Atención Primaria de Salud para el control de la COVID-19. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2020 Ago [citado 2024 Jul 13]; 42(4): 2148-2159. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-1824202000402148&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-1824202000402148&lng=es)
- 10-Placeres-Hernández JF, Delgado-Hernández I, Alonso-Gómez M, Cabrera-Pérez M, Cepero-Molina N. Desafíos para los médicos de familia ante la pandemia de COVID-

19. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2021 Dic [citado 2024 Jul 18] ; 43( 6 ): 1634-1648. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242021000601634&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000601634&lng=es)

11-Falcón Hernández A, Navarro Machado VR, Díaz Brito A, Delgado Acosta HM, Valdés Gómez ML. Pesquisa activa masiva poblacional para la COVID-19. Experiencia con estudiantes de las ciencias médicas. Cienfuegos, 2020. Medisur [Internet]. 2020 Jun [citado 2024 Jul 28]; 18( 3 ): 381-387. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2020000300381&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300381&lng=es)

12-Molina-Raad V. Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020 [citado 28 Jul 2024]; 45 (3) Disponible en: <https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2260>

13-Instituto Nacional de Salud. Centro de Evaluación de Tecnologías en Salud. Recomendaciones para el manejo de fiebre de Oropuche Nota Técnica. Febrero de 2024. [Internet] Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/5293365-recomendaciones-para-el-manejo-de-fiebre-de-oropuche>

14-Vázquez-González LA, Machado-Rojas MA. La pesquisa activa en la estrategia curricular del estudiante de medicina. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado: 3 de julio 2023]; 16(3):e55