

Artículos originales

Evaluación de indicadores relacionados con la calidad de la atención de pacientes con hipertensión arterial

Evaluation of Indicators Related to the Quality of Care for Patients with High Blood Pressure

Yosbelys Abrahantes Vilches¹  Lianne Barrisonte Chacón¹  Zoila Águila Morales¹  Dania Pedraza Alejo²  Hilda María Delgado Acosta³ 

¹ Policlínico Francisco del Sol Díaz. San Fernando de Camarones. Palmira, Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

² Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

³ Dirección Provincial de Salud. Cienfuegos, Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:

Abrahantes-Vilches Y, Barrisonte-Chacón L, Águila-Morales Z, Pedraza-Alejo D, Delgado-Acosta H. Evaluación de indicadores relacionados con la calidad de la atención de pacientes con hipertensión arterial. *Revista Finlay* [revista en Internet]. 2025 [citado 2026 Feb 3]; 15(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1583>

Resumen

Fundamento: la hipertensión arterial sigue siendo un problema de salud a nivel mundial con un impacto sustancial en la morbilidad y la mortalidad cardiovascular.

Objetivo: evaluar indicadores relacionados con la calidad de la atención de pacientes con hipertensión arterial.

Métodos: se realizó una investigación en sistemas y servicios de salud. La muestra incluyó 14 consultorios, que representaron el 48,3 % del municipio y se revisaron 162 historias clínicas. Se evaluaron indicadores de estructura, proceso y resultado. Se analizaron los recursos para diagnóstico y tratamiento y la formación del personal de salud. Se evaluó el seguimiento y tratamiento ofrecido, las tasas de prevalencia y la cobertura del programa. Además, se realizaron entrevistas y un cuestionario para valorar el conocimiento acerca del manejo de pacientes y la medición de la presión arterial.

Resultados: las guías para diagnóstico y tratamiento, estaban accesibles en el 14,2 % de los consultorios. Hubo dificultades para acceder a electrocardiogramas y poca disponibilidad de reactivos de laboratorio. No había esfigmomanómetros automáticos y hubo déficit de hidroclorotiazida y amlodipino en las farmacias. La cobertura y capacitación del personal de salud fue del 100 %, el conocimiento de los médicos sobre la toma de la tensión arterial fue deficiente, y el personal de enfermería tuvo un buen desempeño en los procedimientos. Se detectaron dificultades en el seguimiento de pacientes y en la calidad de las historias clínicas. La prevalencia de la enfermedad según dispensarización (25,5 %) estuvo por debajo del estimado nacional (37,3 %), se logró solo un 67,7 % de cobertura.

Conclusiones: pocos consultorios tenían en su poder las guías para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión, hubo dificultades con la disponibilidad de insumos y medicamentos, los médicos tuvieron dificultades para medir la tensión arterial. Los indicadores de clasificación y tratamiento fueron favorables, hubo problemas en el seguimiento y la calidad de la historia clínica.

Palabras clave: hipertensión, prevención, control, calidad de la atención de salud

Abstract

Foundation: high blood pressure remains a global health problem with a substantial impact on cardiovascular morbidity and mortality.

Objective: to evaluate indicators related to the quality of care for patients with high blood pressure.

Methods: a study of health systems and services was conducted. The sample included 14 clinics, representing 48.3 % of the municipality, and 162 medical records were reviewed. Structure, process, and outcome indicators were evaluated. Resources for diagnosis and treatment, as well as the training of health personnel, were also analyzed. Follow-up and treatment offered, prevalence rates, and program coverage were assessed. In addition, interviews and a questionnaire were conducted to assess knowledge about patient management and blood pressure measurement.

Results: diagnostic and treatment guidelines were accessible in 14.2 % of clinics. There were difficulties in accessing electrocardiograms and limited availability of laboratory reagents. There were no automatic sphygmomanometers, and pharmacies lacked hydrochlorothiazide and amlodipine. Health personnel coverage and training were 100 %, physicians' knowledge of blood pressure monitoring was poor, and nursing staff performed poorly. Difficulties were detected in patient follow-up and the quality of medical records. The prevalence of the disease according to the dispensing system (25.5 %) was below the national estimate (37.3 %), and only 67.7 % coverage was achieved.

Conclusions: few clinics had guidelines for diagnosing and treating hypertension, there were difficulties with the availability of supplies and medications, and physicians struggled to measure blood pressure. Classification and treatment indicators were favorable, but there were problems with follow-up and the quality of medical records.

Key words: hypertension, prevention, control, quality of health care

Recibido: 2025-07-21 13:37:33

Aprobado: 2025-09-11 12:56:16

Correspondencia: Yosbelys Abrahantes Vilches. Policlínico Francisco del Sol Díaz. San Fernando de Camarones. Palmira. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. yosbelysabrahantes@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial continúa representando un desafío significativo para la salud global, ejerce una influencia considerable en las tasas de morbilidad y mortalidad asociadas a condiciones cardiovasculares (CV), incluso, al inicio del año 2025. A pesar de los numerosos avances logrados a lo largo de décadas de investigación clínica, un considerable número de pacientes sigue enfrentándose a la dificultad de lograr un control adecuado de la presión arterial (PA). Las complicaciones asociadas a una hipertensión no controlada continúan manifestándose con una preocupante frecuencia.^(1,2)

La hipertensión impacta a más de 1. 400 millones de adultos a nivel global, con una prevalencia particularmente elevada en los países de ingresos bajos y medios (PIBM), que concentran casi tres cuartas partes de todos los casos reportados. Los datos epidemiológicos revelan un incremento notable en la prevalencia de la hipertensión entre los PIBM, durante los últimos años ascendió del 24 % en el año 2000 a más del 31 % en 2010.^(1,2)

Este aumento ha sido principalmente catalizado por factores como el envejecimiento de la población, la urbanización y las transformaciones en los estilos de vida. El manejo de la hipertensión arterial continúa siendo insatisfactorio a nivel global, menos de una de cada cinco personas, alcanzan un control efectivo de su presión arterial. Esta deficiencia en el tratamiento genera una carga significativa para la Salud Pública, dado que la hipertensión se asocia directamente con un incremento en el riesgo de sufrir accidentes cerebrovasculares, infartos de miocardio, insuficiencia cardíaca y enfermedades renales crónicas. La hipertensión arterial sigue siendo un importante problema de salud mundial con un impacto sustancial en la morbilidad y la mortalidad cardiovascular (CV), incluso, en el primer semestre de 2025.^(1,2,3)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la hipertensión arterial (HTA) se erige como el factor de riesgo más común y representa la principal causa de mortalidad a nivel global. Anualmente, esta afección contribuye a casi 9,4 millones de fallecimientos, atribuibles a una variedad de factores de riesgo vinculados a conductas, tales como: una alimentación inapropiada, el consumo perjudicial de alcohol, la falta de actividad física, el exceso de peso y la exposición prolongada al estrés.^(4,5,6)

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) se erigen como las principales causantes de mortalidad en Cuba. Los padecimientos cardiovasculares, incluidas las enfermedades del corazón, las afecciones cerebrovasculares y los trastornos que afectan arterias, arteriolas y vasos capilares, se encuentran entre las diez principales causas de mortalidad en el país, clasificadas por tipo y edad. Es por ello que el objetivo de la OMS en su intento por disminuir la carga de ECV se centra fundamentalmente en la gestión efectiva de la HTA.^(7,8,9)

La iniciativa HEARTS, fundamentada en robustas evidencias, aboga por el manejo eficaz de la hipertensión arterial (HTA) con el objetivo de mitigar la mortalidad, en particular aquella atribuible a las enfermedades cardiovasculares (ECV), en la que se debe hacer énfasis en la reducción de la mortalidad prematura.^(10,11)

La adopción de HEARTS en la región de Las Américas, resultado de la sinergia técnica entre la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y los Ministerios de Salud de varios países entre los que se incluye Cuba, se fundamenta en las más destacadas prácticas clínicas a nivel global y en el asesoramiento de expertos internacionales, con el objetivo de transformar el manejo de los pacientes que padecen hipertensión. En este año 2025, se prevé que esta metodología se establezca como el enfoque fundamental en la atención de pacientes que padecen hipertensión arterial, diabetes y dislipidemia dentro del ámbito de la Atención Primaria de Salud en Cuba.

A pesar de los esfuerzos y recursos dedicados al Programa Nacional de Prevención y Control de la Hipertensión Arterial, así como al trabajo llevado a cabo en la Atención Primaria de Salud, persisten dificultades en la adecuada dispensarización y en el seguimiento de los pacientes hipertensos. Se reconoce la falta de evaluaciones periódicas relacionadas con dicho aspecto. En el municipio Palmira, perteneciente a la provincia Cienfuegos, se ha observado un incremento en las tasas de morbilidad y mortalidad asociadas a esta enfermedad y a sus respectivas complicaciones. Por ende, se decide llevar a cabo la presente investigación, cuyo objetivo radica en evaluar los indicadores relacionados con la calidad de la atención de pacientes con hipertensión arterial. Este análisis facilitará la orientación precisa de las acciones necesarias para su constante perfeccionamiento.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y de corte transversal en Sistemas y Servicios de Salud, en el período de enero a abril del año 2025, en el municipio Palmira, situado en la provincia Cienfuegos.

El propósito de esta investigación fue evaluar diversos indicadores vinculados a la atención de los pacientes hipertensos:

- En estructura:

- Recursos materiales para el diagnóstico.
- Seguimiento y tratamiento.
- Preparación de recursos humanos en relación con la toma de la tensión arterial.
- Protocolos de tratamiento.

- En proceso:

- Diagnóstico.
- Clasificación del riesgo cardiovascular.
- Seguimiento.
- Adherencia al tratamiento.
- Orientación de acciones educativas y de tratamiento farmacológico y no farmacológico.

- En resultados:

- Tasa de prevalencia.
- Porcentaje de cobertura del programa.
- Control.

El universo de estudio estuvo conformado por los 29 consultorios del médico y la enfermera de la familia (CMF) del municipio, con sus respectivos equipos básicos de salud y un total de 6156 pacientes adultos diagnosticados con hipertensión arterial (HTA) que contaban con un año o más de evolución, dispensarizados en las dos áreas de salud.

La muestra para evaluar aspectos relacionados con la capacitación, cobertura de recursos humanos y los indicadores de la dimensión proceso, fue intencional, por problemas de factibilidad y accesibilidad y estuvo compuesta por 14 consultorios con sus equipos básicos de salud que representaron el 48,3 % de los consultorios del municipio, 4 del área de salud de San Fernando de Camarones, lo que equivale al 50 % de esta área y 10 consultorios del área de salud Palmira, que fue el 47,6 % del total de consultorios de este policlínico. La dimensión proceso se exploró de acuerdo a la revisión de

162 historias clínicas de pacientes mayores de 15 años diagnosticados con hipertensión arterial, dispensarizados en estos consultorios y que fueron evaluados en consulta durante el período de estudio.

Se llevó a cabo una entrevista con el subdirector de asistencia médica y directivos de salud. También se realizaron observaciones directas en consultorios y departamentos de urgencias, imagenología y laboratorio clínico. Se aplicó un cuestionario a los equipos básicos de salud para evaluar su conocimiento sobre el manejo clínico de los pacientes y toma de la tensión arterial. Además, se extrajeron datos de los registros de estadística de la Dirección Municipal de Palmira.

Se analizaron los datos y se utilizaron técnicas de resumen para variables cualitativas y cuantitativas, se evaluaron indicadores en comparación con estándares.

Fórmulas utilizadas para los cálculos de indicadores de la dimensión resultados:

- Prevalencia de hipertensión arterial según dispensarización: número de hipertensos/ población adulta x 100.
- Número estimado de pacientes hipertensos según mejor estimado de prevalencia: población adulta x 37,3 (mejor valor estimado de prevalencia de HTA en Cuba) / 100.
- Cobertura del Programa de Prevención y Control de HTA: número estimado de hipertensos / número de hipertensos dispensarizados x 100.
- Porcentaje de control en relación a los casos evaluados en consulta: número de pacientes vistos en consulta / número de pacientes controlados x 100.

La investigación siguió las normas éticas al garantizar el uso adecuado de la información. Todos los autores se hicieron responsables de la precisión de los resultados y la investigación fue aprobada por el Consejo Científico del municipio Palmira en la provincia Cienfuegos.

Dentro de las limitaciones del estudio se encuentra la no aleatorización de la muestra para evaluar la dimensión, Proceso, por lo que esta puede no reflejar adecuadamente las características de la calidad de la atención a todos los pacientes hipertensos evaluados en el municipio en ese período.

RESULTADOS

La evaluación de los indicadores relacionados con la hipertensión arterial mostró que la disponibilidad de guías para el diagnóstico y tratamiento fue muy baja, con solo un 14,2 % en consultorios. Además, hubo dificultades con la disponibilidad de la realización de electrocardiogramas debido a problemas con la utilización de equipos en el municipio, lo que se consideró insatisfactorio. También hubo problemas en el suministro de los reactivos necesarios para el diagnóstico y seguimiento de los pacientes hipertensos, se afectó la realización de varios complementarios como: ácido úrico, urea, creatinina, colesterol y lipograma. La no existencia de esfigmomanómetros automáticos operativos fue otra de las dificultades detectadas, en su lugar se utilizaron 25 esfigmomanómetros aneroides. El municipio dispone de 29 esfigmomanómetros automáticos, pero en el momento de la evaluación no tenían baterías para su funcionamiento. En cuanto a la existencia de fármacos en farmacia, se advirtió

que no estuvo disponible durante el periodo evaluado la hidroclorotiazida y el amlodipino, en ninguna de las dos áreas de salud del municipio. Solo se contó con lisinopril en Camarones, mientras que, en Palmira la distribución fue inestable, no se dio cobertura a todos los pacientes que lo requerían. De los nueve estándares correspondientes a esta categoría, obtuvieron resultados satisfactorios cuatro de ellos e insatisfactorios cinco, lo que equivale a un 55,5 %. Por consiguiente, la evaluación global se clasificó como insatisfactoria. Otro elemento a evaluar en la dimensión estructura fue la cobertura y capacitación de los equipos básicos de salud (EBS) de los consultorios. Tanto la cobertura como la capacitación fueron del 100 % en ambas áreas de salud, por lo que la evaluación alcanzada fue satisfactoria, sin embargo, la evaluación del conocimiento sobre la toma de la tensión arterial y el manejo clínico de los casos, en los médicos tuvo dificultades, por lo que el indicador no alcanzó el 90 %. En cambio, todo el personal de enfermería refirió adecuadamente los pasos para la medición de la tensión arterial. (Tabla 1).

Tabla 1. Disponibilidad de recursos materiales para la atención a pacientes con hipertensión arterial

Recursos materiales	No.	Indicador (%)	Estándar (%)	Evaluación
Cobertura de guías para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en los CMF	2	14,2	100	Insatisfactorio
Cobertura de esfigmomanómetros automáticos operativos en los consultorios de las dos áreas de salud y cuerpos de guardias	0	0	0,0	Insatisfactorio
Cobertura de pesas y tallímetros en los consultorios del médico y la enfermera de la familia	14	100	100	Satisfactorio
Cobertura de ultrasonido	1	100	100	Satisfactorio
Cobertura de electrocardiograma en los dos policlínicos	0	0	100	Insatisfactorio
Cobertura de reactivos de laboratorio clínico (glicemia, colesterol, creatinina) en ambos policlínicos	0	0	100	Insatisfactorio
Cobertura de recursos humanos en los consultorios del médico y la enfermera de la familia	14	100	100	Satisfactorio
Cobertura y estabilidad en farmacia de los medicamentos establecidos en los protocolos de atención en las dos áreas de salud	0	0	100	Insatisfactorio

La evaluación de los indicadores de proceso mostró resultados satisfactorios en la clasificación del paciente y en la correcta orientación del tratamiento farmacológico con insuficiencias en el cumplimiento del seguimiento del paciente y la calidad de la historia clínica en relación a la orientación del tratamiento no farmacológico y educación para la salud. En entrevista a los directivos del

municipio se constató que durante el período de estudio también existieron dificultades con la cobertura de tratamiento farmacológico, sobre todo, para pacientes de alto riesgo cardiovascular lo que pudo haber influido en la adherencia al tratamiento farmacológico, cuestión que no fue explorada directamente en el estudio. (Tabla 2).

Tabla 2. Evaluación de indicadores de proceso para la atención a pacientes con hipertensión arterial según revisión de historias clínicas

Recursos materiales	No.	Indicador (%)	Estándar (%)	Evaluación
Seguimiento al paciente hipertenso según dispensarización	98	60,5	66,6	Insatisfactorio
Clasificación como riesgo cardiovascular	162	100	80,0	Satisfactorio
Presencia de orientaciones de educación para la salud y tratamiento no farmacológico en las historias clínicas	117	72,2	100,0	Insatisfactorio
Correcta orientación del tratamiento farmacológico	162	162	100,0	Satisfactorio
N=162				

La prevalencia de la enfermedad según dispensarización (25,5 %) fue inferior al mejor estimado de prevalencia a nivel nacional (37,3 %) es por ello que solo se alcanzó un 67,7 % de cobertura del Programa de HTA en este municipio, dejó brechas en la atención a 2940 pacientes hipertensos aún no diagnosticados

(morbilidad oculta) lo que representó un 32 %. De los pacientes evaluados en consultas en el período de estudio se declaró el control en el 96,8 % pero teniendo en cuenta la insuficiente cobertura que logra el programa en el municipio esta dimensión se evaluó como insatisfactoria. (Tabla 3).

Tabla 3. Evaluación de indicadores de resultados para la atención a pacientes con hipertensión arterial

Recursos materiales	No.	Indicador (%)	Estándar (%)	Evaluación
Prevalencia de hipertensión arterial según dispensarización	6156	25,5	37,3 Mejor estimado de prevalencia	Insatisfactorio
Cobertura del Programa de Prevención y Control de HTA	6156	67,7	80,0	Insatisfactorio
Hipertensos controlados en relación a los casos evaluados en consulta	2364	96,8	80,0	Satisfactorio
Número estimado de pacientes hipertensos según mejor estimado de prevalencia.			9096	
Brecha en la dispensarización según estimado de pacientes hipertensos			2940 hipertensos sin detectar	
			El 32 % de la prevalencia estimada desconoce su condición de hipertenso	

DISCUSIÓN

La evaluación reveló que pocos consultorios tenían en su poder las Guías para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión. Hubo dificultades con la disponibilidad de insumos y medicamentos, situación que dificultó el seguimiento de los pacientes. Aunque el personal estaba capacitado, los médicos tuvieron dificultades para medir la tensión arterial. Los indicadores de clasificación y tratamiento fueron favorables, pero hubo problemas en el seguimiento y la calidad de la historia clínica.

La Guía Cubana de Diagnóstico, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial, constituye una herramienta de utilidad principalmente en la Atención Primaria de Salud para estandarizar la atención a estos pacientes. Los protocolos y guías que incluyan algoritmos de atención son imprescindibles para lograr un buen control.⁽¹²⁾

La existencia de equipos de medición de la presión arterial al alcance del médico, la enfermera u otro personal entrenado es un

requisito indispensable para el diagnóstico y seguimiento de los pacientes.⁽¹⁰⁾

En el municipio Palmira, todos los esfigmomanómetros en uso eran aneroides, sin embargo, es reconocido en la bibliografía, el uso de esfigmomanómetros automáticos que resultan ser más precisos poseen, facilidades de uso, no requieren el empleo de estetoscopio y tienen una memoria integrada que permite dar seguimiento a la evolución del paciente a través de una monitorización continua y accesible. Como la hipertensión arterial es la responsable de millones de muertes evitables cada año, enfrenta en 2025 un verdadero cambio de paradigma.^(13,14,15)

Según información publicada por la OMS, en el mundo, menos de la mitad de los adultos (42 %) con hipertensión son diagnosticados y tratados. Solo uno de cada 5 adultos (21 %) con HTA, tienen la enfermedad bajo control.⁽¹⁰⁾

Todo esto se debe a múltiples factores que afectan, tanto a los pacientes, como a los sistemas de salud. La falta de seguimiento en los servicios de salud dificulta la detección y el

control oportuno, la baja adherencia al tratamiento asociada a factores psicosociales y a la disponibilidad de medicamentos se cita dentro de los factores más frecuentes. En un estudio poblacional realizado en Cienfuegos en el 2011 se encontraron resultados similares a los de esta evaluación en la que el 32 % de los hipertensos desconocía su condición.^(15,16,17)

La brecha en la cobertura detectada en este estudio, sugiere la existencia de una prevalencia oculta de la enfermedad que no recibe atención. Esta situación puede influir en el incremento de la incidencia de complicaciones y de la mortalidad tal como plantea la literatura revisada.^(15,18,19)

La relación entre los niveles de HTA, la morbilidad y la mortalidad cardiovascular ha sido objeto de múltiples estudios. Se ha encontrado que una reducción de 5 mmHg de la tensión arterial sistólica (TAS) y de 3 mmHg de tensión arterial diastólica (TAD) se asocian con disminuciones del riesgo de eventos cardiovasculares en todos los grupos de edad y en pacientes con enfermedad cerebrovascular (ECV) previa o sin ella.⁽¹¹⁾

El control de la HTA diastólica reduce la incidencia de ictus en el 40 % de las personas de 60 años y más. El control de la HTA sistólica aislada reduce los ictus en un 33 %, por lo que debe ser sistemática la implementación las acciones de intervención sobre este problema de salud.⁽¹⁴⁾

Los niveles de control de alrededor, y más del 70 %, son considerados de excelencia en este tipo de programas, la historia de *Kaiser Permanente Northern California*, un sistema de atención integrada demuestra que es posible su alcance al observar un ascenso en el control de hipertensión de un 44 % a un 90 % en un período de 13 años como lo plantean, Jaffe MG y Young JD en su artículo: *The Kaiser Permanente northern California story: improving hypertension control from 44 % to 90 % in 13 Years (2000 to 2013)*.

Muchos países ya sean de altos, medianos o de bajos recursos no superan los niveles de control del 40 %. En los pacientes tratados, esta es una de las mayores brechas y retos de los proyectos de control de presión arterial y de los servicios de salud, en particular. Respecto a los datos disponibles de las encuestas nacionales de factores de riesgo y enfermedades no

transmisibles efectuadas en Cuba, se observa un incremento progresivo de la prevalencia de hipertensos y el control estuvo alrededor del 55 % en la medición realizada en los años 2010-2011 según la investigación de Bonet M, Varona P, Chang M, García RG, Suárez R, Arcia N y cols. titulada: III Encuesta de factores de Riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles. Cuba 2010-2011.

Los reportes de control que se ofrecieron por parte del departamento de estadísticas de este municipio son superiores a los que reporta la bibliografía consultada y los estudios poblacionales realizados en Cuba y Cienfuegos. Teniendo en cuenta las dificultades detectadas en la disponibilidad de medicamentos, insumos y procedimientos para el correcto seguimiento de los pacientes se impone la revisión sistemática de este indicador.

Los resultados de esta investigación permiten concluir que existen potencialidades de mejoras en la calidad de atención a los pacientes para lograr el impacto deseado en el control y en la carga de mortalidad asociada a esta enfermedad.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Los roles de autoría:

1. Conceptualización: Yosbelys Abrahantes Vilches, Dania Pedraza Alejo, Hilda María Delgado Acosta.
2. Curación de datos: Yosbelys Abrahantes Vilches, Dania Pedraza Alejo, Hilda María Delgado Acosta.
3. Análisis formal: Yosbelys Abrahantes Vilches, Dania Pedraza Alejo, Hilda María Delgado Acosta.
4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con adquisición de fondos.
5. Investigación: Yosbelys Abrahantes Vilches, Lianne Barrisonte Chacón, Zoila Águila Morales, Yanelys León Suárez, Dania Pedraza Alejo, Hilda María Delgado Acosta.
6. Metodología: Yosbelys Abrahantes Vilches, Lianne Barrisonte Chacón, Zoila Águila Morales,

- Yanelys León Suárez, Dania Pedraza Alejo, Hilda María Delgado Acosta.
7. Administración del proyecto: Hilda María Delgado Acosta.
 8. Recursos: Zoila Águila Morales, Yanelys León Suárez.
 9. Software: Zoila Águila Morales, Yanelys León Suárez.
 10. Supervisión: Hilda María Delgado Acosta.
 11. Validación: Hilda María Delgado Acosta.
 12. Visualización: Zoila Águila Morales, Yanelys León Suárez.
 13. Redacción del borrador original: Yosbelys Abrahantes Vilches, Lianne Barrisonte Chacón, Zoila Águila Morales, Yanelys León Suárez, Dania Pedraza Alejo, Hilda María Delgado Acosta.
 14. Redacción – revisión y edición: Yosbelys Abrahantes Vilches, Hilda María Delgado Acosta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. *Nat Rev Nephrol*. 2020;16(4):223-37.
2. Organización Mundial de la Salud. Hipertensión. Datos y cifras [Internet]. Ginebra:OMS;2023[citado 28/1/2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
3. Burlacu A, Kuwabara M, Brinza C, Kanbay M. Actualizaciones clave de las pautas de hipertensión de la ESC de 2024 y perspectivas futuras. *Med (Kaunas)*. 2025;61(2):193.
4. Choboufo MD, Gayam V, Soluny J, Rahman EU, Enoru S, Foryoung JB, et al. Prevalence and control rates of hypertension in the USA: 2017–2018. *Int J Cardiol Hypertens*. 2020;6(1):100044.
5. Organización Mundial de la Salud. Información General sobre la hipertensión en el Mundo. Una enfermedad que mata en silencio, una crisis de Salud Pública mundial [Internet]. Ginebra:OMS;2013[citado 2/1/2025]. Disponible en: <https://iris.who.int/items/7aa30e60-6af8-4b8e-83ec-2358b708d96f>.
6. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2018 [Internet]. La Habana: MINSAP;2019[citado 11/9/2023]. Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Anuario/anuario_2018_edición_2019.pdf.
7. Revueltas M, Benítez M, Hinojosa MC, Venero S, Molina E, Betancourt JA. Caracterización de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares: Cuba, 2009-2018. *AMC* [Internet]. 2021[citado 2/1/2024];25(1):[aprox. 12p.]. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7707>.
8. Serrano M, Berjón J, Salaberri A, Amézqueta C. Riesgo cardiovascular. Evidencias que orientan la actuación clínica [Internet]. Navarra:Departamento de Salud;2003[citado 2/1/2024]. Disponible en: https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/B31A650F-3952-4E42-A4C2-1439ED42F72D/147802/Riesgo_cardiovascular1.pdf.
9. Organización Panamericana de la Salud. Marco de monitoreo y evaluación para programas de control de hipertensión [Internet]. Washington:OPS;2018[citado 22/12/2023]. Disponible en: https://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34910/OPSNMH18001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
10. Alejo Y, Pedraza DL, Portell JE, Castro L, Abelenda M, Morales JJ. Una experiencia en la evaluación del Programa de Hipertensión Arterial basado en la Iniciativa HEARTS. *Finlay* [Internet]. 2024[citado 12/6/2025];14(2):[aprox. 7p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342024000200177&lng=es.
11. Abadía MA, Alonso T, Fernández JM. Impacto del control de la tensión arterial sobre la morbilidad en pacientes hipertensos mayores de 65 años, en el ámbito comunitario. *Rev Clín Med Fam* [Internet]. 2023[citado 2/1/2024];16(1):[aprox. 10p.]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2023000100004
12. Pérez MD, Valdés Y, Pérez L, López C, Jiménez A, Ordúñez PO. Hipertensión Arterial en el adulto. Guía de actuación para la Atención Primaria de Salud [Internet]. La Habana: MINSAP;2021[citado

- 27/3/2023]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/hipertension/files/2022/02/GUIA-DE-ACTUACIÓN-FINAL-12.21.pdf>.
13. Cepero M, Rodríguez B, Vázquez Y, Tejeda E, Poveda R, Santos R. Evaluación del Programa de Prevención, Diagnóstico y Control de la Hipertensión Arterial. Santa Clara. 2026. Med Electrón[Internet]. 2022[citado 18/6/2025];26(2):[aprox. 13p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432022000200244.
14. Blanco A, Gómez FD, Granda E, del Toro BR, Pascual ME. Evaluación del programa de hipertensión arterial en consultorios de la ciudad de Guantánamo. Rev Inf Cien[Internet]. 2011[citado 18/6/2025];71(3):[aprox. 5p.]. Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/626>.
15. Hurtado JJ. Guía AHA/ACC 2025 Hipertensión arterial: Diagnóstico, innovaciones terapéuticas y control intensivo. España:CardioTeca;2025[citado 1/8/2025]. Disponible en: <https://www.cardioteca.com/hipertension-arterial/6698-guia-aha-acc-2025-hipertension-arterial-diagnostico-innovaciones-terapeuticas-y-control-intensivo.html>.
16. Ortiz D, Bandera M, González S, Figueroa LP, Veloz EV. Adherencia terapéutica y conocimientos sobre hipertensión arterial en una muestra de pacientes adultos. MEDISAN[Internet]. 2019[citado 28/9/2024];23(4):[aprox. 12p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000400632&lng=es.
17. Morejón AF, Benet M, Bernal JL, Espinosa AD, Silva LC, Ordúñez PO. Factores relacionados con el control de la hipertensión arterial en Cienfuegos. Rev Cubana Salud Pública[Internet]. 2019[citado 18/6/2025];45(3):[aprox. 8p.]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n3/e1716/>.
18. Martínez M, Gort M. Factores de riesgo en pacientes hipertensos en el Hospital Patacamaya, La Paz. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río[Internet]. 2015[citado 18/6/2025];19(5):[aprox. 10p.]. Disponible en: https://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942015000500016&lng=es.
19. Piloto L, Palma ME, Rodríguez L, Carmona J. Principales causas de muerte en pacientes hipertensos. Rev Cubana Med[Internet]. 2015[citado 18/6/2025];54(1):[aprox. 12p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475232015000100003&lng=es.