



HIPERTENSIÓN ARTERIAL INICIATIVA HEARTS EN CUBA

-CONFERENCIA-

Juan Carlos Baster Moro
Yosvany Anache Columbié
Dania Ávila Pujols
Lisbet Franco Camejo

juancarlosbm@infomed.sld.cu



PROGRAMA NACIONAL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL



HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL ADULTO

Guía de actuación para la atención primaria de salud



Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial de Cuba/HEARTS en Las Américas

La hipertensión arterial es una de las condiciones crónicas más prevalentes entre los adultos cubanos y en el principal factor de riesgo de morbilidad y mortalidad por causas cardiovasculares, es un problema de salud en Cuba y en el mundo.

El Programa de control de la hipertensión arterial fue publicado por primera vez en 1975 en el primer número de la *Revista Cubana de Medicina*. Su autor fue el profesor Ignacio Macías Castro.

Departamento Coordinador de ENT – CPHEM
Capítulo MEDICINA FAMILIAR
Holguín

PROGRAMA NACIONAL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL



VÍA CLÍNICA DE HIPERTENSIÓN

A MEDICIÓN PRECISA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

MIDA LA PRESIÓN ARTERIAL A TODOS LOS ADULTOS Y EN TODAS LAS CONSULTAS

- Apoyar la espalda
- Apoyar el brazo a la altura del corazón
- Calcar el brazalete en el brazo sin torcer
- Usar el tamaño de brazalete adecuado
- Apoyar los pies
- No cruzar las piernas
- Tener la vejiga vacía
- No comer

Siempre que estén disponibles, utilice dispositivos automáticos para el brazo.

B RIESGO CARDIOVASCULAR

DESCUBRA EL RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR Y CÓMO MODIFICARLO

CALCULADORA DE RIESGO CARDIOVASCULAR
 Utilice la aplicación de HEARTS para evaluar su riesgo cardiovascular.

Escanee el código para acceder a la Calculadora de Riesgo Cardiovascular

Esta aplicación es compatible en teléfonos y tabletas.

C PROTOCOLO DE TRATAMIENTO

EMPIECE EL TRATAMIENTO INMEDIATAMENTE LUEGO DE CONFIRMAR HIPERTENSIÓN

Presión Arterial $\geq 140/90$ mmHg en todos los HIPERTENSOS
 Presión Sistólica ≥ 130 mmHg en HIPERTENSOS DE ALTO RIESGO
 Enfermedad Cardiovascular Establecida, Diabetes, Dislipidemia, Insuficiencia Renal Crónica, Factores de Riesgo $\geq 10\%$

Riesgo cardiovascular	Todos los Hipertensos	Hipertensos de ALTO RIESGO CON enfermedad cardiovascular establecida	Hipertensos de ALTO RIESGO SIN enfermedad cardiovascular establecida
META de presión arterial $<140/90$ mmHg	✓		
META de presión arterial sistólica <130 mmHg		✓	✓
ASPIRINA 100 mg/día		✓	
Estadina dosis alta: ATORVASTATINA 40 mg/día		✓	
Estadina dosis moderada: ATORVASTATINA 20 mg/día			✓

1 ½ Tableta de Enalapril 20 mg + ½ Tableta de Hidroclorotiazida 25 mg

2 Paciente fuera de meta luego de repetir medicación: 1 tableta de Enalapril 20 mg + 1 tableta de Hidroclorotiazida 25 mg

3 Paciente fuera de meta luego de repetir medicación: 1 Tableta de Enalapril 20 mg + 1 Tableta de Hidroclorotiazida + ½ Tableta de Amlodipino 10 mg

4 Paciente fuera de meta luego de repetir medicación: 1 Tableta de Enalapril 20 mg + 1 Tableta de Hidroclorotiazida + 1 Tableta de Amlodipino 10 mg

Paciente fuera de meta: Consulta con el próximo nivel de atención

1 MES Realizar 30 minutos de actividad física diariamente

1 MES Mantener una alimentación saludable

1 MES No fumar

Pacientes bajo control	Seguimiento mínimo cada 6 MESES	Seguimiento mínimo cada 3 MESES	Suministro de medicación para 3 MESES	Influenza	Vacunación Neumococo	COVID
Todos los hipertensos	✓		✓	✓	✓	✓
Hipertensos de ALTO RIESGO		✓	✓	✓	✓	✓

Esta **VÍA CLÍNICA** diseñada para los equipos de trabajo de salud del primer nivel de atención intenta resumir las principales recomendaciones de la Comisión Nacional de Hipertensión recogidas en la *Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial* del 2017, contextualizadas con las experiencias derivadas de la implementación del paquete técnico de **HEARTS** en los policlínicos que funcionaron como sitios de demostración en Cuba desde 2016 y con los documentos técnicos normativos de la Organización Mundial de la Salud que se han publicados en fechas más recientes.

PROGRAMA NACIONAL DE **HEARTS** EN LAS AMÉRICAS **HIPERTENSIÓN ARTERIAL**



Conjunto de intervenciones complejas en varios niveles con distintos componentes que interactúan entre sí. En cada uno de los niveles de implementación, hay personas que llevan a cabo procesos que van desde el establecimiento de políticas hasta la prestación de servicios de salud en el nivel de la APS.

Abarca la estrategia general de implementación, que va más allá del paquete técnico HEARTS e incluye cambios sistémicos clínicos, gerenciales, de salud pública y de políticas.



PROGRAMA NACIONAL DE **HEARTS** EN LAS AMÉRICAS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL



- H** Hábitos y estilos de vida saludable
- E** Evidencia: protocolos de tratamiento clínico basados en la evidencia
- A** Acceso a medicamentos y tecnologías esenciales
- R** Riesgo cardiovascular: manejo de las ECV con base en la estratificación del riesgo
- T** Trabajo basado en equipos multidisciplinarios
- S** Sistema de monitoreo

PROGRAMA NACIONAL DE **HEARTS** EN LAS AMÉRICAS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL



El paquete técnico es un conjunto práctico de intervenciones basadas en la evidencia que se proponen mejorar la capacidad de los servicios de atención primaria para responder a la carga de ECV que enfrentan los países. Estas intervenciones se agrupan en módulos que corresponden a pilares técnicos accionables.

PROGRAMA NACIONAL DE **HEARTS** EN LAS AMÉRICAS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL



Los pilares técnicos de HEARTS están diseñados para apoyar la implementación del paquete técnico HEARTS y se definen como líneas de trabajo prioritarias que respaldan la visión de la iniciativa, facilitan la implementación programática, canalizan la provisión de recursos técnicos y promueven la innovación.

PROGRAMA NACIONAL DE **HEARTS** EN LAS AMÉRICAS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL



GUÍA Y ELEMENTOS ESENCIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN

PILARES TÉCNICOS DE HEARTS

VISIÓN: HEARTS será el modelo institucionalizado de atención para la gestión del riesgo cardiovascular, con hincapié en el control de la hipertensión y en la prevención secundaria, en la APS en la Región de las Américas para el año 2025.



PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS HIPERTENSIÓN ARTERIAL



HEARTS
EN LAS AMÉRICAS

GUÍA Y ELEMENTOS
ESENCIALES PARA LA
IMPLEMENTACIÓN

¿En cuánto tiempo se pueden ver los resultados de una implementación exitosa de HEARTS?

En el corto plazo, mediante el uso sistemático de intervenciones basadas en evidencia para mejorar y estandarizar la gestión del riesgo cardiovascular en cada centro de salud que implementa HEARTS, se deberían ver cambios en la cobertura y el control de la hipertensión y el manejo del riesgo cardiovascular, incluida la diabetes, a nivel de los centros de atención primaria durante los primeros seis a nueve meses de implementación plena.

PROGRAMA NACIONAL DE **HEARTS** EN LAS AMÉRICAS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL



HEARTS
EN LAS AMÉRICAS

GUÍA Y ELEMENTOS
ESENCIALES PARA LA
IMPLEMENTACIÓN

La cobertura se define como la proporción de personas en la zona de servicio (centro clínico, municipio, distrito) que han sido registradas y tratadas como hipertensas en relación con la mejor estimación de la prevalencia prevista en la zona de servicio o unidad geográfica mayor en un período específico (mes, trimestre, año).

PROGRAMA NACIONAL DE **HEARTS** EN LAS AMÉRICAS **HIPERTENSIÓN ARTERIAL**



HEARTS
EN LAS AMÉRICAS

GUÍA Y ELEMENTOS
ESENCIALES PARA LA
IMPLEMENTACIÓN

El control se define como la proporción de pacientes registrados para el tratamiento hipertensivo en el establecimiento de salud cuya PA está controlada (PAS < 140 y PAD < 90) y de pacientes con riesgo alto de ECV, incluidos los pacientes con diabetes cuya PA está controlada (PAS < 130 mmHg).

PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS HIPERTENSIÓN ARTERIAL



HEARTS

EN LAS AMÉRICAS

GUÍA Y ELEMENTOS
ESENCIALES PARA LA
IMPLEMENTACIÓN

Nueva calculadora de riesgo cardiovascular disponible en línea

Se ha creado una calculadora de riesgo cardiovascular que convierte los gráficos de riesgo codificados por colores publicados por la OMS en el 2019 en una herramienta electrónica en línea; se trata de una actualización de la aplicación de calculadora de ECV de la OPS anterior (2014). La aplicación HEARTS del 2021 estima el riesgo de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular o muerte cardiovascular a diez años. Además, la aplicación incluye recomendaciones para garantizar la medición correcta de la PA, así como la implementación correcta de recomendaciones estandarizadas y no farmacológicas, y de protocolos de tratamiento estandarizados en los países participantes. **Calculadora de riesgo cardiovascular.** [CLIC AQUÍ !\[\]\(23d9fc146e83b5c3013cfa32c784f8d5_img.jpg\)](#)

Departamento Coordinador de ENT – CPHEM
Capítulo MEDICINA FAMILIAR
Holguín

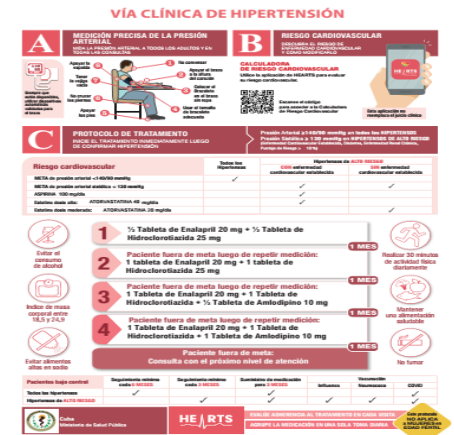
PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS EN LAS AMÉRICAS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL



ACCIONES para el Equipo Básico de Salud -1-

- Medir la presión arterial a todos los mayores de 18 años al menos una vez en el año.
- Seguir el protocolo establecido en la vía clínica de hipertensión para el primer nivel de atención en los casos con tensión elevada (diagnóstico por 3 mediciones superiores a 140/90 mmHg).
- Registrar para cada paciente en hoja de cargo (Captación –caso nuevo-):
 - Hipertensión arterial con bajo riesgo cardiovascular (HTA bajo RCV)
 - Hipertensión arterial con moderado riesgo cardiovascular (HTA moderado RCV)
 - Hipertensión arterial con alto riesgo cardiovascular (HTA alto RCV)
 - Hipertensión arterial + diabetes mellitus tipo II (HTA-DMTII alto RCV)
- Dispensarizar (Historia de salud individual e Historia de salud familiar).



PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS EN LAS AMÉRICAS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL



ACCIONES para el Equipo Básico de Salud -2-

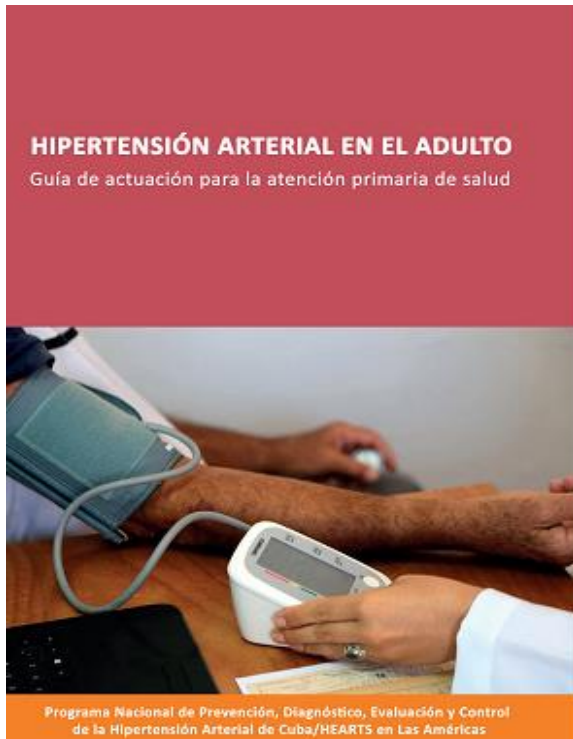
- Estimar el riesgo cardiovascular en cada control (calculadora de riesgo CV, la aplicación no reemplaza el juicio clínico) y actuar en consecuencia.
- Personalizar la frecuencia de seguimiento considerando el riesgo cardiovascular asociado, el nivel de control de las cifras de presión arterial y las determinantes sociales.
- Planificar el seguimiento por consultas, terrenos e interconsultas correspondientes. Los hipertensos de alto riesgo deben ser evaluados al menos cada 3 meses.
- Interconsulta con especialista de Medicina Interna: casos sospechosos de hipertensión arterial secundaria y complejos o de difícil control.
- Estrechar el vínculo con las farmacias para recibir notificación de pacientes que no compran los fármacos antihipertensivos prescritos.

PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS HIPERTENSIÓN ARTERIAL



AUDITORÍA -1-

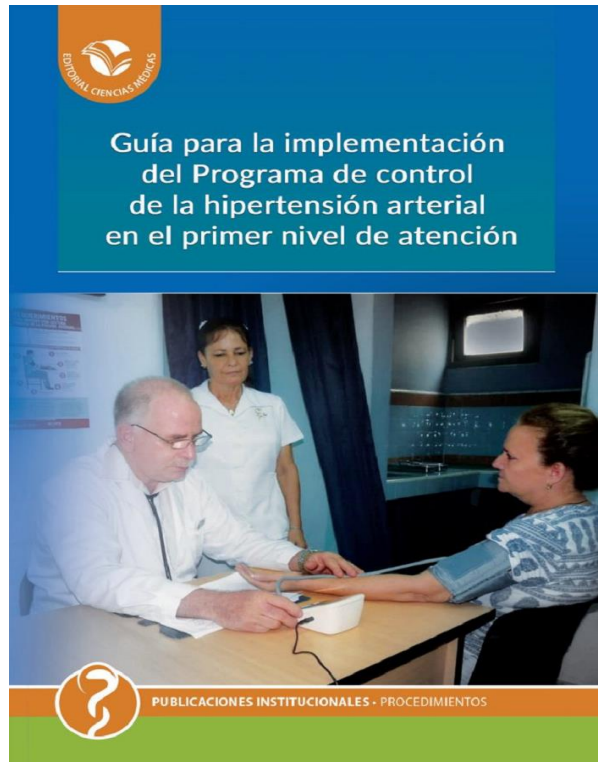
Para contribuir a la evaluación de la calidad con la que se desarrollan los procesos descritos en el programa de control de la hipertensión arterial se proponen diversos criterios, en particular para las actividades desarrolladas en el primer nivel de atención. El índice de desempeño de los equipos de salud y el índice de madurez de procesos serán aplicados por los equipos básicos de salud, grupos básicos de trabajo y centros de salud de este nivel de atención (policlínicos).



PROGRAMA NACIONAL DE EN LAS AMÉRICAS HIPERTENSIÓN ARTERIAL



AUDITORÍA -2-



Se seleccionará una muestra aleatoria del 10-15% de la población pesquisada de un mes, según el sistema de trabajo correspondiente al equipo de salud. La auditoría será realizada por especialistas en MGI o clínicos del área en todos los consultorios del Grupos básico de trabajo.

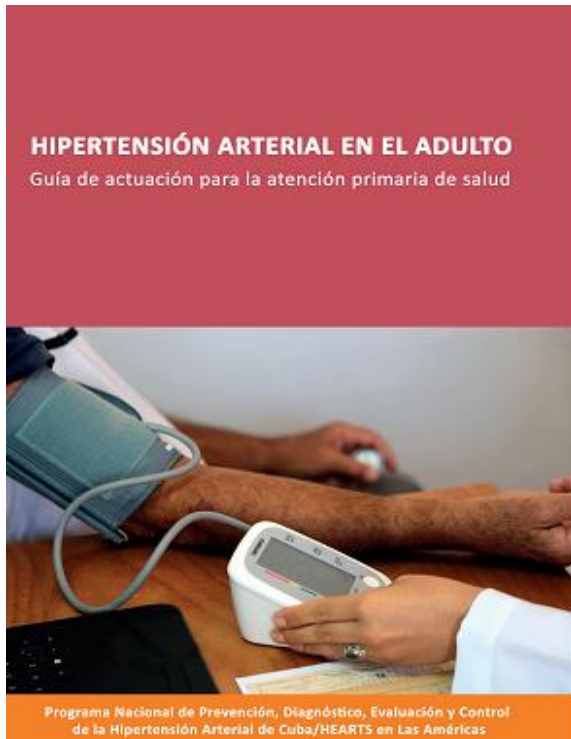
PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS HIPERTENSIÓN ARTERIAL



AUDITORÍA -3-

ÍNDICE DE DESEMPEÑO DE LOS EQUIPOS DE SALUD

La cobertura y control del programa de hipertensión arterial son indicadores clave de desempeño en HEARTS. La cobertura expresa la capacidad de detectar y tratar al paciente hipertenso. El control refleja la calidad de los cuidados que se proveen para conseguir los estándares establecidos. Ambos indicadores combinados sintetizan el nivel de éxito o la efectividad que ha tenido el sistema de salud para controlar la hipertensión arterial.



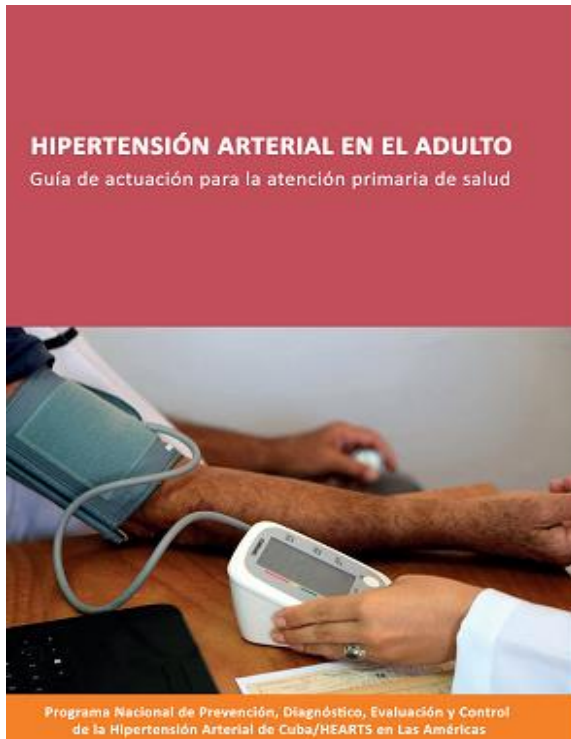
PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS HIPERTENSIÓN ARTERIAL



AUDITORÍA -3-

ÍNDICE DE DESEMPEÑO DE LOS EQUIPOS DE SALUD

Consiste en una tabla que asigna valores numéricos según el cumplimiento de los propósitos de cobertura y control entre hipertensos tratados a partir del estimado en la población dada. Junto al control de los pacientes de alto riesgo cardiovascular se construye un valor de 0 a 4 correspondiente al desempeño del equipo de salud.



PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS EN LAS AMÉRICAS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL



AUDITORÍA -4-

Indicadores	Nivel de desempeño, indicadores y puntuación			
	Incipiente (≥ 50%)	En progreso (≥ 60%)	Alto (≥ 70 %)	Excelente (≥ 80%)
1. Cobertura	1	2	3	4
2. Control (<140/90 mmHg) entre hipertensos tratados	1	2	3	4
3. Control (<130 mmHg de presión sistólica) entre todos los hipertensos tratados de alto riesgo cardiovascular	1	2	3	4

- Evaluación del índice de desempeño en HEARTS:
- No implementado: inferior a 1.
 - Incipiente: 1-1,99.
 - En progreso: 2-2,99.
 - Alto: 3-3,99.
 - Excelente: 4.

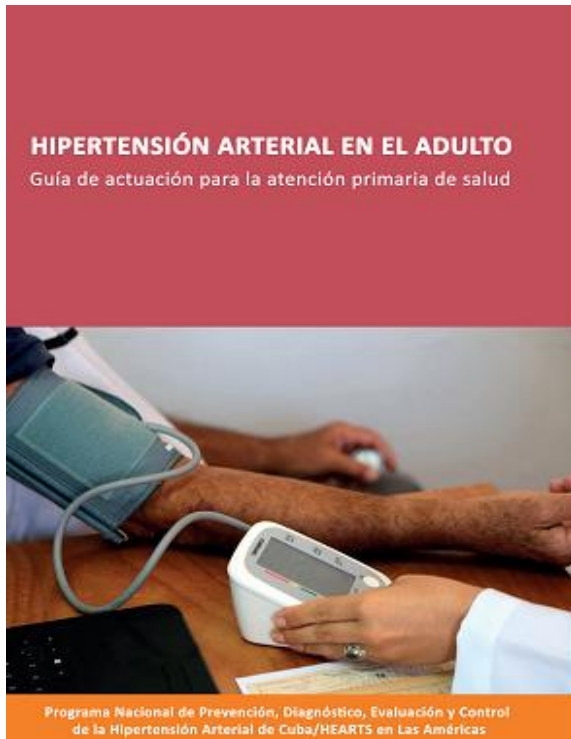
PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS HIPERTENSIÓN ARTERIAL



AUDITORÍA -5-

ÍNDICE DE MADUREZ DE PROCESOS

Principales impulsores del control de la hipertensión arterial con el fin de lograr la evaluación del proceso de mejora continua de la calidad y asesorar la implementación de HEARTS. Permite identificar las brechas en la ejecución de los procesos y las diferencias en la implementación entre los equipos de trabajo, grupos básicos y policlínicos.



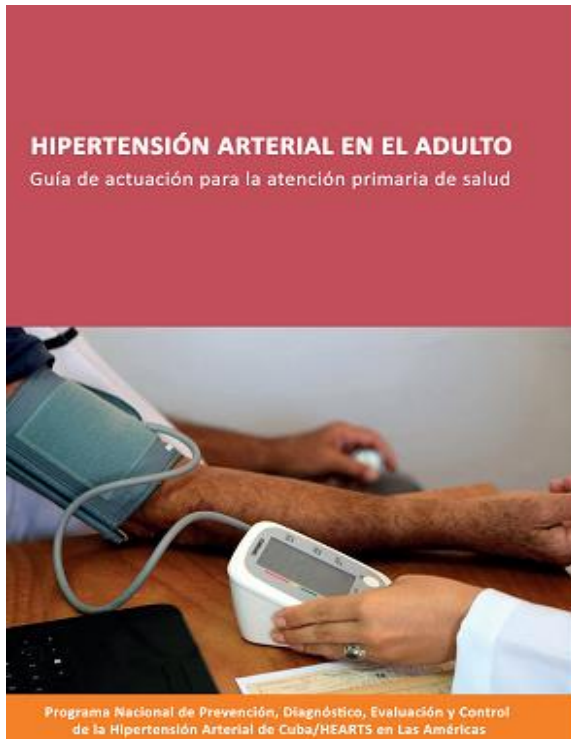
PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS HIPERTENSIÓN ARTERIAL



AUDITORÍA -6-

ÍNDICE DE MADUREZ DE PROCESOS

Constituido por 8 impulsores del control de la hipertensión arterial, con metas o propósitos y puntuaciones asignadas a partir del cumplimiento de los estándares. La suma de las puntuaciones varía de 1 a 21 como valor máximo y permite definir el estado de madurez de la implementación en la institución evaluada.



PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS HIPERTENSIÓN ARTERIAL

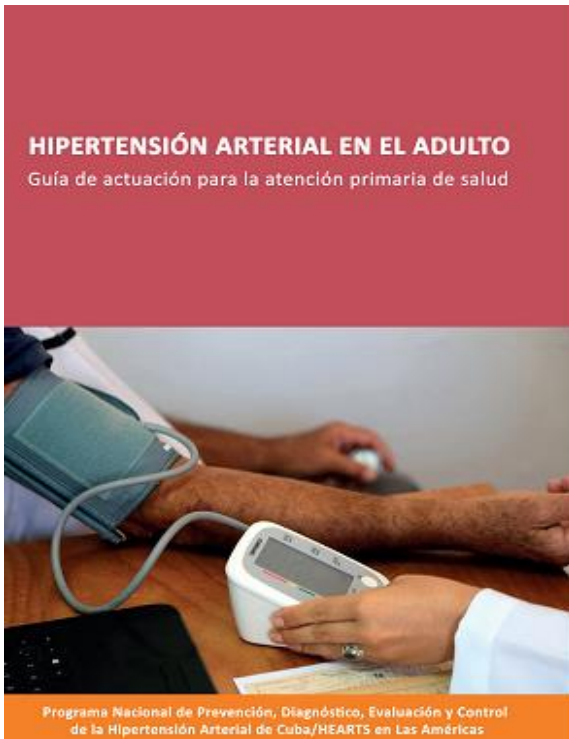


AUDITORÍA -7-

ÍNDICE DE MADUREZ DE PROCESOS

Evaluación de la implementación según índice de madurez de procesos de HEARTS:

- No implementado: menos de 7 puntos.
- Incipiente: 7-10 puntos.
- En progreso: 11-14 puntos.
- Avanzado: 15-18 puntos.
- Maduro: 19-21 puntos.



PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS EN LAS AMÉRICAS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL



AUDITORÍA -8-

Impulsores para el control de la hipertensión		Recomendaciones	Metas	Puntaje total = 21
Diagnóstico	1. Precisión de la medición de presión arterial	a) Establecidos cursos de formación sobre medición de la presión arterial cada seis meses para todo el personal involucrado en la medición de la presión arterial	≥ 90 %	1
		b) Establecidos protocolos de medición de la presión arterial estandarizados, incluida la preparación del paciente y la medición repetida de la presión arterial si la primera lectura de presión arterial es elevada	≥ 90 %	1
		c) Implementado el uso exclusivo de esfigmomanómetros automáticos validados para la práctica clínica	≥ 90 %	1
	2. Evaluación del riesgo cardiovascular	a) Evaluado el riesgo de enfermedad cerebrovascular en todos los pacientes con hipertensión para guiar el objetivo de presión arterial y la frecuencia de seguimiento.	≥ 80 %	1
		b) Uso de medicación combinada para la presión arterial, estatina, aspirina (según sea necesario) en pacientes con alto riesgo de enfermedad cerebrovascular, incluidos aquellos con diabetes y enfermedad renal crónica	≥ 80 %	1
Tratamiento	3. Protocolo de tratamiento estandarizado	a) Protocolo de tratamiento estandarizado con medicamentos y dosis específicas	Implementado	1
		b) Protocolo establecido con medicación combinada a dosis fija en tableta única	Implementado	1
	4. Intensificación del tratamiento	a) Iniciado el tratamiento farmacológico inmediatamente después de que se confirme el diagnóstico de hipertensión arterial.	≥ 70 %	1
		b) Se debe agregar o intensificar la medicación según el protocolo estándar si la presión arterial es mayor de 140/90 o la presión arterial sistólica es mayor o igual a 130 mmHg para pacientes de alto riesgo	≥ 80 %	1

PROGRAMA NACIONAL DE EN LAS AMÉRICAS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL



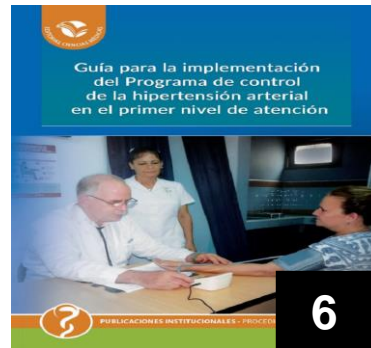
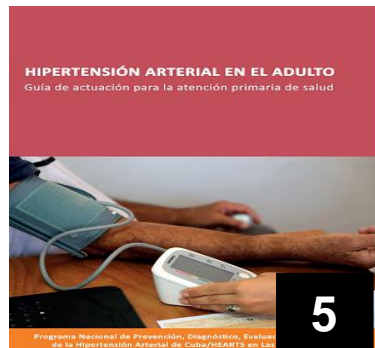
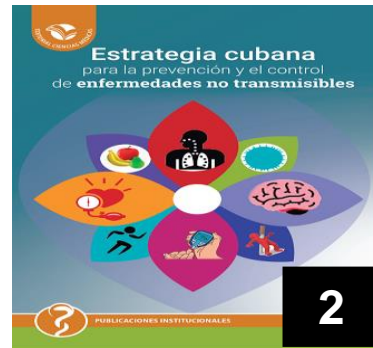
AUDITORÍA -9-

Continuidad de la atención y seguimiento	5. Continuidad de la atención y seguimiento	a) Seguimiento de la presión arterial elevada en dos a cuatro semanas si no se controla	≥ 80 %	3 1
		b) Consulta de presión arterial en los últimos seis meses para todos los pacientes con hipertensión estable y bien controlada	≥ 80 %	1
		c) Chequeo de la presión arterial en los últimos tres meses para todos los pacientes con hipertensión y alto riesgo de enfermedad cardiovascular, incluidas diabetes y enfermedad renal crónica	≥ 80 %	1
				3
Sistema de trabajo	6. Trabajo en equipo y cambio de tareas	a) Medición de la presión arterial realizada por personal no médico debidamente capacitado y certificado	≥ 90%	1
		b) Visitas de seguimiento de presión arterial con personal no médico bajo supervisión y guiadas por protocolo	≥ 70 %	1
		c) Intensificación de tratamiento por un personal no médico bajo supervisión y guiada por protocolo. (No autorizado en Cuba)	≥ 70 % No autorizado	1
	7. Frecuencia de reabastecimiento de medicamentos			3
		a) Implementados intervalos de reabastecimiento estándar de tres meses para todas las prescripciones de medicamentos antihipertensivos para pacientes estables y controlados	Entrega de medicamentos para tres meses	Entrega 3 meses = 3 Entrega 2 meses = 2 Entrega 1 mes = 1
				3
Sistema de evaluación del desempeño	8. Sistema de evaluación del desempeño con retroalimentación	a) Implementada una evaluación de desempeño mensual con retroalimentación para facilitar el seguimiento, prevenir desviaciones sustanciales y promover correcciones oportunas del programa. La evaluación y comentarios bimensuales pueden ser aceptables para instalaciones pequeñas, y la evaluación cada tres meses es el mínimo aceptable.	Evaluaciones mensuales	Cada 3 meses = 1 Cada 2 meses = 2 Mensual = 3
				3

PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS HIPERTENSIÓN ARTERIAL



DOCUMENTOS TÉCNICOS ASOCIADOS A HEARTS



Departamento Coordinador de ENT – CPHEM
Capítulo MEDICINA FAMILIAR
Holguín

PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS HIPERTENSIÓN ARTERIAL



DOCUMENTOS TÉCNICOS ASOCIADOS A HEARTS

No.	Documento
1	Estrategia nacional para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo. Cuba 2020-2025 http://www.bvscuba.sld.cu/libro/estrategia-nacional-para-la-prevencion-y-el-control-de-las-enfermedades-no-transmisibles-y-sus-factores-de-riesgo-cuba-2020-2025
2	Estrategia cubana para la prevención y el control de enfermedades no transmisibles. 2022 http://www.bvscuba.sld.cu/libro/estrategia-cubana-para-la-prevencion-y-el-control-de-enfermedades-no-transmisibles
3	Enfermedades no transmisibles en Cuba. 2022 http://www.bvscuba.sld.cu/libro/enfermedades-no-transmisibles-en-cuba

PROGRAMA NACIONAL DE HEARTS HIPERTENSIÓN ARTERIAL



DOCUMENTOS TÉCNICOS ASOCIADOS A HEARTS

No.	Documento
4	Programa del médico y la enfermera de la familia. 2023 http://www.bvscuba.sld.cu/libro/programa-del-medico-y-la-enfermera-de-la-familia-2da-ed/
5	Hipertensión arterial en el adulto. Guía de actuación para la atención primaria de salud. 2021
6	Guía para la implementación del Programa de control de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención. 2023 http://www.bvscuba.sld.cu/libro/guia-para-la-implementacion-del-programa-de-control-de-la-hipertension-arterial-en-el-primer-nivel-deatencion/
7	Miradas sobre la hipertensión arterial y la iniciativa HEARTS en Cuba. 2023 http://www.bvscuba.sld.cu/libro/miradas-sobre-la-hipertension-arterial-y-la-iniciativa-hearts-en-cuba/