

# **INICIATIVA HEARTS. RESULTADOS Y PROYECCIONES**

**Dr. Juan Carlos Baster Moro  
Dr. Argelio Hernández Pupo  
Dr. Yosvany Anache Columbie  
Dra. Kenia Mariela Hechavarría Barzaga**

[juancarlosbm@infomed.sld.cu](mailto:juancarlosbm@infomed.sld.cu)

Octubre / 2025  
**HOLGUÍN**





# HE RTS

EN LAS AMÉRICAS



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



### Objetivo 3.4

Reducir en un tercio  
la mortalidad  
prematura por  
enfermedades no  
transmisibles hasta  
el año 2030



# HE

# RTS

EN LAS AMÉRICAS



## HEARTS 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



### NIVEL MUNDIAL

#### Iniciativa Mundial HEARTS

- Organizaciones científicas internacionales
- Oficinas regionales de la OMS
- Sector académico
- Donantes

### NIVEL REGIONAL

#### Iniciativa de la OPS HEARTS en las Américas

- Sector académico
- Asociados
- Donantes
- Sociedad civil

### NIVEL DE PAÍS

- Ministerios de salud
- Organismos regulatorios de salud
- Seguro nacional
- Sector académico
- Sociedades científicas
- Sociedad civil, donantes y otros asociados pertinentes

### NIVEL TERRITORIAL

- Autoridades de salud territoriales
- Sector académico
- Donantes
- Sociedad civil

### NIVEL DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

- Proveedores de servicios de salud
- Pacientes
- Comunidad



# HE

# RTS

EN LAS AMÉRICAS



- 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





# HE

# RTS

EN LAS AMÉRICAS



HEARTS se inserta sobre todas las estructuras mencionadas, con la particularidad de contar con un grupo de coordinación nacional, provincial y local que tiene funciones directas de coordinación, asesoría técnica (Comisiones Técnicas Asesoras), ejecución (Asistencia médica) y evaluación (Epidemiología/Universidad).



#### Composición general del equipo de coordinación de HEARTS para la implementación

- Asesor técnico (Comisión Técnica HTA)
- Departamento Enfermedades No Transmisibles/Epidemiología
- Departamentos de la Dirección de Asistencia Médica (Atención Primaria de Salud, Enfermería, Hospitales, otros afines)
- Informática
- Medicamentos
- Farmacia
- Docencia
- Estadística
- Informática
- Capacitación
- Líderes clínicos locales



# HE

# RTS

EN LAS AMÉRICAS



**HEARTS se está implementando y expandiendo en 33 países de la Región para incluir 7.200 centros de salud, que en conjunto cubren aproximadamente 42 millones de adultos en las áreas de captación respectivas.**

● Anguilla ● Antigua y Barbuda ● Argentina ● Bahamas ● Barbados ● Belize ● Bermudas ● Bolivia ● Brasil ● Chile ● Colombia ● Costa Rica ● Cuba ● Dominica ● Ecuador ● El Salvador ● Granada ● Guatemala ● Guyana ● Islas Virgenes Británicas ● Montserrat ● México ● Panamá ● Perú ● República Dominicana ● S. Vicente y las Granadinas ● San Cristóbal y Nieves ● Santa Lucía ● Suriname ● Trinidad y Tobago ● Turcos y Caicos ● Uruguay ● Venezuela

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows



**HE**

**RTS**

EN LAS AMÉRICAS



## IMPLEMENTACIÓN ETAPAS



**PRIMERA**

Diagnóstico y Capacitación

17 mayo/22 – 14 sept./22

**SEGUNDA**

Implementación

15 sept./22 – 4 enero/23

**TERCERA**

Sostenibilidad

5 enero/23 – 17 mayo/23



# HEARTS

EN LAS AMÉRICAS

## Documentos técnicos para HEARTS en Cuba

### 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



HTA Cuba.apk

### VÍA CLÍNICA DE HIPERTENSIÓN

#### A MEDICIÓN PRECISA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

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

Siempre que esté disponible, utilizar dispositivos automáticos validados para el brazo.

#### B RIESGO CARDIOVASCULAR

DESCUBRIR 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 no reemplaza el juicio clínico

#### C PROTOCOLO DE TRATAMIENTO

INICIE EL TRATAMIENTO INMEDIATAMENTE LUEGO DE CONFIRMAR HIPERTENSIÓN

Presión Arterial  $\geq 140/90$  mmHg en todos los HIPERTENSOS  
Presión Sistólica  $\geq 130$  mmHg en HIPERTENSOS DE ALTO RIESGO (enfermedad Cardiovascular Establecida, Diabetes, Enfermedad Renal Crónica, Parto de Riesgo  $> 10\%$ )

Riesgo cardiovascular	Todos los Hipertensos	Hipertensos de <b>ALTO RIESGO</b> CON enfermedad cardiovascular establecida	Hipertensos de <b>ALTO RIESGO</b> 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 medición: 1 tableta de Enalapril 20 mg + 1 tableta de Hidroclorotiazida 25 mg

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

**4** Paciente fuera de meta luego de repetir medición: 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

1 MES

1 MES

1 MES

Realizar 30 minutos de actividad física diariamente

Mantener una alimentación saludable

No fumar

Evitar el consumo de alcohol

Índice de masa corporal entre 18,5 y 24,9

Evitar alimentos altos en sodio

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

Cuba  
Ministerio de Salud Pública

**HEARTS**

EVALÚE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN CADA VISITA

AGRÚPE LA MEDICACIÓN EN UNA SOLA TEMA DIARIA

Señal prohibida  
NO APLICA  
a MUJERES en  
EDAD FÉRTIL









## Resultados de la implementación de la Iniciativa HEARTS. Cuba 2016-2021

Indicadores	2016	2017	2018	2019	2020	2021	McNemar (2016/2021) (p < 0.05)
Número de centros de salud que implementan HEARTS	1	2	3	11	20	22	p<0.001
Total de población beneficiada: Total de población atendida por los centros de salud	26 703	44 728	109 701	341 645	623 150	720 434	p<0.001
Estimado de adultos hipertensos: Mayores de 18 años con TA $\geq$ 140/90 o bajo medicación antihipertensiva	6 775	12 418	24 816	78 378	155 006	170 965	p<0.001
Número de hipertensos registrados: Adultos hipertensos diagnosticados, tratados e ingresados en el registro	3 587	10 575	10 742	20 318	94 616	108 081	p<0.001
Porcentaje de cobertura (%) Total de hipertensos en el registro x 100 Estimado de adultos hipertensos	52,9	85,2	43,3	25,9	61	63,2	p=0.313
Hipertensos controlados entre los tratados	2 127	7 117	7 090	13 705	62 142	65 170	p<0.001
Porcentaje de control en tratados (%) Total de hipertensos controlados (PA > 140/90 mmHg) entre tratados x 100 Total de hipertensos en el registro	59,3	67,3	66	67,4	65,7	60,3	p= 0.930
Porcentaje de control poblacional (%) Total de hipertensos controlados (PA > 140/90 mmHg) entre los tratados x 100 Estimado de adultos hipertensos	31,4	57,3	28,6	17,5	40,1	38,1	p=0.404






Fuente: Registros de los centros de implementación de la Iniciativa HEARTS en Cuba

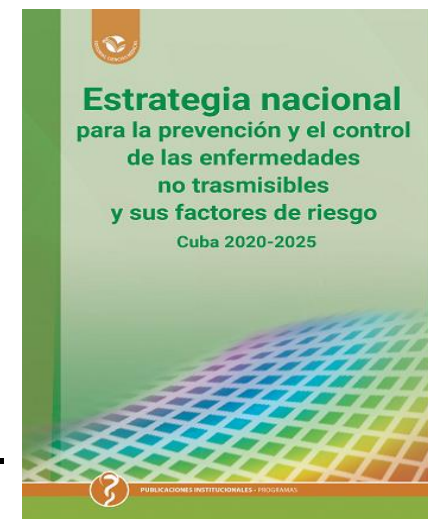


## Singularidades de HEARTS en Cuba.

-  Basada en la Estrategia Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades no Transmisibles. 2020 – 2025.
-  Fundamentada en el Programa Nacional de Hipertensión Arterial.
-  Creación de la red avanzada con 30 policlínicos, en Holguín: Policlínico Universitario de la Familia “Pedro Díaz Coello”.
-  Implementación en 451 policlínicos.

## Acciones nacionales.

-  Creación de los Grupos Funcionales de ENT.
-  Revitalización de las Comisiones Técnicas Asesoras de HTA.
-  Capacitación de todos los recursos humanos a nivel del policlínico.
-  Determinación de la línea base a partir de la dispensarización 2024.
-  Áreas demostrativas en todas las provincia, en Holguín: área demostrativa ENT en Policlínico Universitario de la Familia “Alcides Pino Bermúdez” y área demostrativa de accidentes en Policlínico Universitario de la Familia “Manuel Díaz Legrá”.





# HE

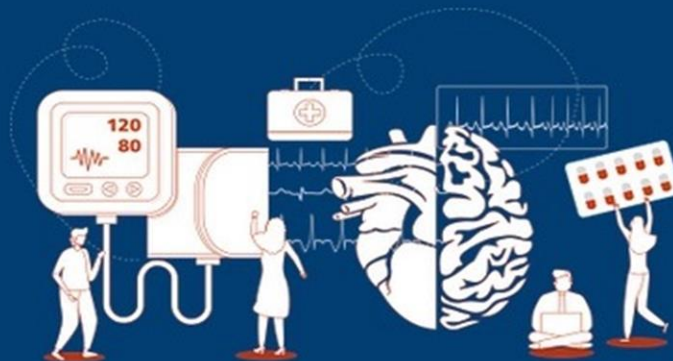
# RTS

EN LAS AMÉRICAS



## HEARTS EN LAS AMERICAS

Bienvenido(a) a la plataforma del sistema de Monitoreo y Evaluación de HEARTS. Por favor ingrese su usuario y contraseña.



Sign in

☐ Login using two factor authentication

Iniciar sesión

[¿Has olvidado tu contraseña?](#)

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Windows.



# HE

# RTS

EN LAS AMÉRICAS



## Diagnóstico y manejo de la diabetes de tipo 2



## Vía Clínica de DIABETES MELLITUS Tipo 2 Cuba

### A Diagnóstico

- Adultos con síntomas de diabetes mellitus  
Adultos asintomáticos con al menos 1 factor de riesgo
- Asintomáticos**
- Glucemia en ayunas  $\geq 7$  mmol/l en 2 ocasiones
  - PTG oral  $\geq 11,1$  mmol/l a la segunda hora
- Con síntomas de Hiperglucemia (poliduria, polidipsia, polifagia)**
- Glucemia en ayunas  $\geq 7$  mmol/l
  - Glucemia al azar  $\geq 11,1$  mmol/l
- Hemoglobina glicosilada (HbA1c)  $\geq 6,5$  mmol/l**  
(si disponible para diagnóstico y control metabólico)

### B Evaluación de riesgo inicial

- Medir presión arterial y hacer electrocardiograma
- Buscar pie de riesgo (pérdida de sensibilidad, pulso, deformidades podóticas)
- Creatinina para cálculo de filtrado glomerular y albuminuria
- Fomentar acciones de autocuidado

Valore tolerancia a medicamentos. Vacunas influencias, Covid-19, toxoide. Apóyese en su comunidad para el control

### C Metas de control

Criterios	Valores
META de glucemia en ayunas	$< 7,0$ mmol/l
META de glucemia en ayunas (Adulto mayor)	$< 9,0$ mmol/l
META de HbA1c*	$< 7,0$ %
META de HbA1c* (Adulto mayor)	$< 8,0$ %
META de presión arterial sistólica	$< 130$ mmHg

\* Si se encuentra disponible

Tamizaje de las complicaciones	En cada consulta
Educación diabética y adherencia al tratamiento	x
Buscar síntomas de hipoglucemia	x
Examen de los pies. Explorar sensibilidad con monofilamento, pulso pedio y tibial posterior, piel y uñas	x
Albuminuria	x
Filtrado glomerular	Anual
Exploración de retina	Al diagnóstico y Anual
Evaluación oftalmológica	x
Evaluación nutricional	x
Evaluación psicológica	Según requerimientos

- Criterios de remisión al nivel secundario**
- Descompensaciones agudas.
  - Hipoglucemias severas, repetidas, diabetes MII.
  - Pie diabético, con síntomas de infección o isquemia grave del miembro.
  - Fuera de meta durante 3 meses con dosis máxima de medicamentos orales.
  - HbA1c, ICC, TA  $> 200/110$  mmHg o TA  $> 180/110$  con cefalea, visión borrosa diurna.
  - ERC, anuria o VFG  $< 30$  ml/min.
  - Enfermedad cerebrovascular.
  - Pérdida aguda de la visión, retinopatía diabética.

### Protocolo de tratamiento

Glucemia en ayunas  $< 13,3$  mmol/l o HbA1c  $< 9\%$

**Tratamiento no farmacológico**  
(Revisar el plan de alimentación, evaluación de peso y actividad física en cada consulta +)

- Cuidado de los pies
- Realizar 30 min de actividad física diariamente
- Mantener una alimentación saludable
- No fumar
- Cuidado de la salud bucal
- Evitar el consumo de alcohol
- Mantener un peso saludable BMC (18,5 y 24,9)
- Evitar alimentos altos en sodio

**Farmacológico**  
(Metformina (500mg) 1 tab 2x/d)

**1 mes**  
No control Metformina (500mg) 1 tab 2x/d

**2 meses**  
No control Metformina (500mg) 1 tab 2x/d + Glimepiride (4mg) 1 tab 2x/d

**3 meses**  
No control Metformina (500mg) 1 tab 2x/d + Glimepiride (4mg) 1 tab 2x/d

**4 meses**  
Metformina (500mg) 4 tab al día. No control interconsulta para inicio de tratamiento con insulina

**No control: Chequee siempre la adherencia al tratamiento**

**Evaluación clínica y de síntomas en ayunas**  
HbA1c  $> 9\%$  / Glucemia en ayunas  $> 13,3$  mmol/l

**Comenzar o aumentar la dosis**  
Si se establece interconsulta para manejo de peso y otros síntomas de hiperglucemia (Criterios  $< 2$ )

**Ingresar al hogar**  
Insulina NPH (2-20,5 u/kg) 100%/cc y tratar causa de descontrol metabólico

**Reevaluación clínica y cambio de dosis**  
cada 2-3 días, según clínica del paciente y glucemia capilar

**Una vez controlado, establecer el tratamiento de mantenimiento según la clínica**

**Comenzar o aumentar la dosis**  
Si glucemia mantenida  $> 18$  mmol





# Enfermedades No Transmisibles

## Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus



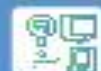
### ¿QUÉ DEBES INCREMENTAR?



Ejercicio físico



Alimentación saludable



Automedición del peso corporal, la presión arterial y los niveles de azúcar en sangre



Controles médicos periódicos en correspondencia con el riesgo cardiovascular individual



Cumplimiento del tratamiento



Calidad del sueño



Yoga, meditación, taichí, ejercicios de respiración u otra actividad para mejor control emocional ante situaciones de estrés



Cuidado de la salud bucal



Apoyo familiar y social



### ¿QUÉ DEBES EVITAR?



Consumo de tabaco y vapeadores



Consumo de alcohol



Consumo de sal y azúcar



Consumo de grasas de origen animal



Consumo de alimentos procesados y ultraprocesados



Sobrepeso y obesidad



La prevención y el control de estas enfermedades reduce el riesgo de padecer:



Infarto de miocardio y otras enfermedades del corazón



Enfermedades cerebrovasculares



Daños graves de los vasos sanguíneos, la retina y los nervios periféricos



Enfermedad renal crónica



Amputaciones en los miembros inferiores



Varios tipos de cáncer



Afecciones mentales como depresión, deterioro cognitivo y demencia, entre otras



Conoce más  
sobre la  
**Diabetes Mellitus**

MIRAR AL FUTURO



Conoce más  
sobre la  
**Hipertensión Arterial**



# **INICIATIVA HEARTS. RESULTADOS Y PROYECCIONES**

**Dr. Juan Carlos Baster Moro  
Dr. Argelio Hernández Pupo  
Dr. Yosvany Anache Columbie  
Dra. Kenia Mariela Hechavarría Barzaga**

[juancarlosbm@infomed.sld.cu](mailto:juancarlosbm@infomed.sld.cu)

Octubre / 2025  
**HOLGUÍN**

