



HEARTS EN LAS AMERICAS

Compendio de herramientas clínicas esenciales

2023

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS
Américas

HEARTS



EN LAS AMÉRICAS

© **Organización Panamericana de la Salud, 2024**

Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible en virtud de la licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Organizaciones intergubernamentales (CC BY-NC-SA 3.0 IGO).

Con arreglo a las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra con fines no comerciales, siempre que se utilice la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons y se cite correctamente. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) respalda una organización, producto o servicio específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la OPS.

La OPS ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación. No obstante, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la OPS podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

HEARTS en las Américas por mejor atención para las ENT en la APS

HEARTS en las Américas es un marco operacional que contribuirá a incrementar el acceso equitativo del manejo integral de las enfermedades no transmisibles (ENT) en la atención primaria, bajo la nueva iniciativa de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) “Mejor atención para las ENT: acelerar acciones en la atención primaria de salud”.



Mejor atención para las ENT

Acelerar acciones en la atención primaria de salud



Expandiendo el acceso equitativo a servicios integrales de ENT en atención primaria de salud mediante:

- ✓ Fortalecimiento de la capacidad de las autoridades sanitarias para planificar e implementar este abordaje.
- ✓ Incremento de la capacidad de los servicios de salud para proveer estrategias integrales y de calidad respecto del cribado, diagnóstico, tratamiento y seguimiento.
- ✓ Fortalecimiento de la recolección de datos y el monitoreo.

Abordaje multidisciplinario enfocado en seis áreas estratégicas

6. Mejora de la **información y el seguimiento** de las ENT

5. Ampliación de **medicamentos y tecnologías** esenciales para las ENT

4. **Desarrollo del personal** de atención primaria de salud para las ENT



1. Planes operativos nacionales para **ampliar y expandir** los servicios integrales de ENT en la atención primaria de salud, incluida la telemedicina

2. **Alcance comunitario** y participación en los servicios de ENT

3. Orientación **normativa y mejora de la calidad** de la atención

Nota: ECV: enfermedad cardiovascular; ENT: enfermedades no transmisibles; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.



HEARTS en las Américas

Una plataforma para expandir servicios integrales para ENT

base de datos ciencia de implementación desarrollo de capacidades **gobernanza** **protocolos**
 tecnología **acceso** **cooperación** protocolos **tecnología**
 calidad **comunidad** **estandarización** equidad **vías clínicas** **protocolos**
tecnología **gobernanza** desarrollo de capacidades **medicina** calidad **protocolos**
 protocolos **apropiación por los países** atención basada en equipo orientación normativa **medicina** acceso

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares representan la principal causa de mortalidad y morbilidad en la Región de las Américas, y la hipertensión arterial es el principal factor de riesgo para estas enfermedades. Pese a los notables avances logrados en las últimas décadas, se ha observado que la tendencia de descenso en la mortalidad por estas enfermedades se ha desacelerado en la mayoría de los países e incluso ha comenzado a aumentar en un grupo de ellos. Este fenómeno pone en riesgo el objetivo de reducción de la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles de un 30% para el 2030, un compromiso asumido por todos los países de la Región.¹

Existe una fuerte asociación entre el nivel de control poblacional de la hipertensión arterial y la mortalidad por enfermedades cardiovasculares. Los países con mayores niveles de control poblacional de la hipertensión arterial han logrado mayores reducciones de la mortalidad por estas enfermedades. En las Américas, por cada aumento del 1% en el nivel de control de la hipertensión arterial en la población, se estima una reducción del 2,9% de las muertes por cardiopatía isquémica por 100 000 habitantes, equivalente a 25 639 muertes evitables (2,5 muertes por 100 000 habitantes), y de 2,37% en las muertes por accidente cerebrovascular por 100 000 habitantes, equivalente a 9650 muertes evitables (una muerte por 100 000 habitantes). De hecho, si América Latina y el Caribe aumentara el nivel de control poblacional de la hipertensión arterial del 28,7% al 50% se pudieran ahorrar alrededor de 459 000 muertes (331 000 por enfermedad isquémica del corazón y 128 000 por enfermedad cerebrovascular).²

El enlentecimiento en el descenso de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en las Américas, unido a los niveles subóptimos de control de la hipertensión arterial en la población, sugiere que el modelo actual de servicios de salud está agotado y resulta imperioso un cambio de paradigma. En este contexto emerge la Iniciativa HEARTS en las Américas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), una adaptación regional de la estrategia Global HEARTS de la Organización Mundial de la Salud (OMS). HEARTS en las Américas será el modelo institucionalizado para el control de la hipertensión y el manejo integral del riesgo cardiovascular en toda la región para el 2025. Esta iniciativa, basada en la atención primaria de salud, es liderada por los ministerios de salud y apoyada técnicamente por la OPS. Actualmente se implementa en 33 países de la Región y busca desplegarse por completo en todo el sistema de salud de cada país.³

HEARTS en las Américas ha desarrollado una amplia variedad de herramientas para asistir a los equipos de salud en su trabajo cotidiano e impulsarlos a buscar la mejora continua de la calidad, permitiendo alcanzar los objetivos propuestos. Estas herramientas clínicas se encuentran contenidas en el presente compendio y el lector podrá utilizarlas accediendo a ellas de una manera simple y didáctica.

Propósito

El propósito de *HEARTS en las Américas: Compendio de herramientas clínicas esenciales 2023* es presentar, de manera simple y didáctica, todos los recursos técnicos que la iniciativa ha desarrollado para facilitar el trabajo cotidiano de los equipos de salud. El lector notará que cada una de estas herramientas se encuentra resumida en una sola página y que el formato propuesto es de tipo modular. Es decir, que el documento completo es un todo, al igual que lo son cada una de sus partes. De esta forma, cada herramienta podrá utilizarse en conjunto con las otras, de forma separada o en diversas asociaciones, según la situación.

En tiempos donde la transformación digital es la regla, y el gran cúmulo de información científica dificulta el acceso a los conceptos fundamentales, en un contexto de sobrecarga asistencial y falta del tiempo necesario para la actualización de los conocimientos, HEARTS en las Américas propone este conjunto de herramientas simples, directas, basadas en evidencias y orientadas a la acción.

Confiamos en que este compendio resultará de gran utilidad para guiar el trabajo cotidiano de los equipos de salud y contribuirá significativamente a mejorar la calidad en la gestión integral del riesgo cardiovascular, y así impactar en la reducción de la enfermedad cardiovascular y la mortalidad.

Autoría y agradecimientos

Este compendio fue elaborado por Andrés Rosende, consultor internacional de la OPS para la Iniciativa HEARTS en las Américas, bajo la coordinación técnica de Pedro Orduñez, asesor regional para Enfermedades Crónicas y Salud Mental de la OPS y coordinador técnico de la Iniciativa HEARTS en las Américas. Además, contó con la colaboración del resto del equipo regional de HEARTS en las Américas: Angelo Gamarra, Cintia Lombardi, Natalia Parra, Libardo Rodríguez y Yenny Rodríguez.

Así mismo, se desea agradecer a los siguientes profesionales encargados de la implementación de HEARTS en los países, por su revisión crítica y aportes para la mejora de este compendio: Teresa Aumala, Alison Mundaca, Carolina Neira, Michael Pereira, Gonzalo Rodríguez, Yamilé González Valdés y Eric Zúñiga.

1. Martínez R, Soliz P, Mujica OJ, Reveiz L, Campbell NRC, Orduñez P. The slowdown in the reduction rate of premature mortality from cardiovascular diseases puts the Americas at risk of achieving SDG 3.4: A population trend analysis of 37 countries from 1990 to 2017. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2020 Ago;22(8):1296-1309. doi: 10.1111/jch.13922.

2. Martínez R, Soliz P, Campbell NRC, Lackland DT, Whelton PK, Orduñez P. Asociación entre el control de la hipertensión poblacional y la cardiopatía isquémica y la mortalidad por accidente cerebrovascular en 36 países y territorios de las Américas, 1990–2019: un estudio ecológico. *Rev Panam Salud Publica*. 2023 Jul 24;47:e124. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.124>.

3. Orduñez P, Campbell NRC, Giraldo Arcila GP, Angell SY, Lombardi C, Brettler JW, et al. HEARTS en las Américas: innovaciones para mejorar el manejo de la hipertensión y del riesgo cardiovascular en la atención primaria. *Rev Panam Salud Publica*. 2022;46:e197. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.197>.

Inventario de herramientas

1.

HEARTS en las Américas. Un nuevo paradigma en prevención cardiovascular

La tendencia a la reducción de la mortalidad cardiovascular en la Región de las Américas se ha estancado e incluso revertido en muchos países. HEARTS en las Américas representa un cambio de paradigma en el abordaje integral de la prevención cardiovascular, con foco en el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial, principal factor de riesgo para estas enfermedades.



LA URGENCIA

En las Américas, más personas mueren cada año por enfermedades cardiovasculares que por cualquier otra causa y la **HIPERTENSIÓN** es su principal factor de riesgo.

LA OPORTUNIDAD



↑ **1%**

control de la **HIPERTENSIÓN** a nivel poblacional



↓ **2,9%**

MORTALIDAD por **CARDIOPATÍA ISQUÉMICA**



↓ **2,4%**

MORTALIDAD por **ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR**

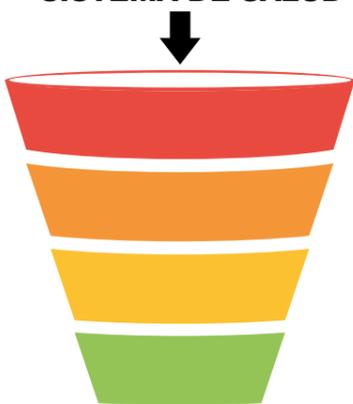


EL PROBLEMA

4 de cada **10** adultos tiene **HIPERTENSIÓN (PA ≥ 140/90)**



SISTEMA DE SALUD



- No diagnosticado
- Diagnosticado pero NO tratado
- Tratado pero NO controlado
- Tratado y controlado

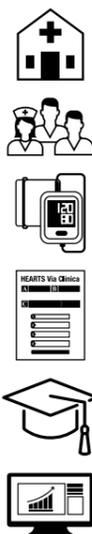
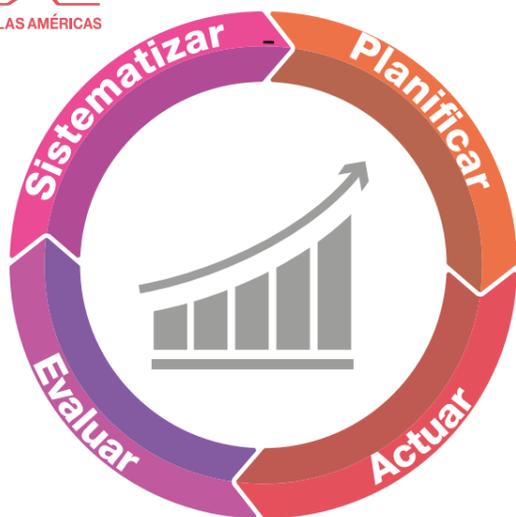
Brechas de ACCESO y CALIDAD

- ✗ Diagnóstico inadecuado, no estandarizado y con manómetros no validados.
- ✗ Atención basada en el médico y centrada en los cuidados especializados.
- ✗ Entrenamiento y capacitación del personal no estandarizados y deficitarios.
- ✗ Tratamientos discrecionales, según preferencias individuales y altamente variables.
- ✗ Intervenciones basadas en guías clínicas extensas y complejas.
- ✗ Ausencia de un sistema de monitoreo de indicadores basado en la mejora de la calidad.

LA SOLUCIÓN



HEARTS
EN LAS AMÉRICAS



- ✓ Estrategia integral enfocada en la atención primaria de salud.
- ✓ Cuidados basados en el equipo de salud, con protagonismo de profesionales no médicos.
- ✓ Diagnóstico estandarizado y utilizando manómetros clínicamente validados.
- ✓ Vía Clínica que contiene un protocolo de tratamiento estandarizado con medicamentos y dosis específicos.
- ✓ Estrategia de capacitación estandarizada y orientada a modificar la práctica.
- ✓ Sistema de monitoreo de indicadores de estructura, procesos y resultados, basado en la mejora continua de la calidad.

Nota: PA: presión arterial.

Martínez R, Soliz P, Campbell NRC, Lackland DT, Whelton PK, Orduñez P. Asociación entre el control de la hipertensión poblacional y la cardiopatía isquémica y la mortalidad por accidente cerebrovascular en 36 países y territorios de las Américas, 1990–2019: un estudio ecológico. Rev Panam Salud Publica. 2023 Jul 24;47:e124. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.124>.

Orduñez P, Campbell NRC, Giraldo Arcila GP, Angell SY, Lombardi C, Brettler JW, et al. HEARTS en las Américas: innovaciones para mejorar el manejo de la hipertensión y del riesgo cardiovascular en la atención primaria. Rev Panam Salud Publica. 2022;46:e197. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.197>.

2.

Protocolo estandarizado de medición de la presión arterial

La falta de estandarización en la medición de la presión arterial es un serio y frecuente problema de la práctica clínica que impacta en la seguridad del paciente y en el desempeño del sistema de salud.

Los 3 MOMENTOS para la MEDICIÓN CORRECTA de la PRESIÓN ARTERIAL

1. Antes de la medición

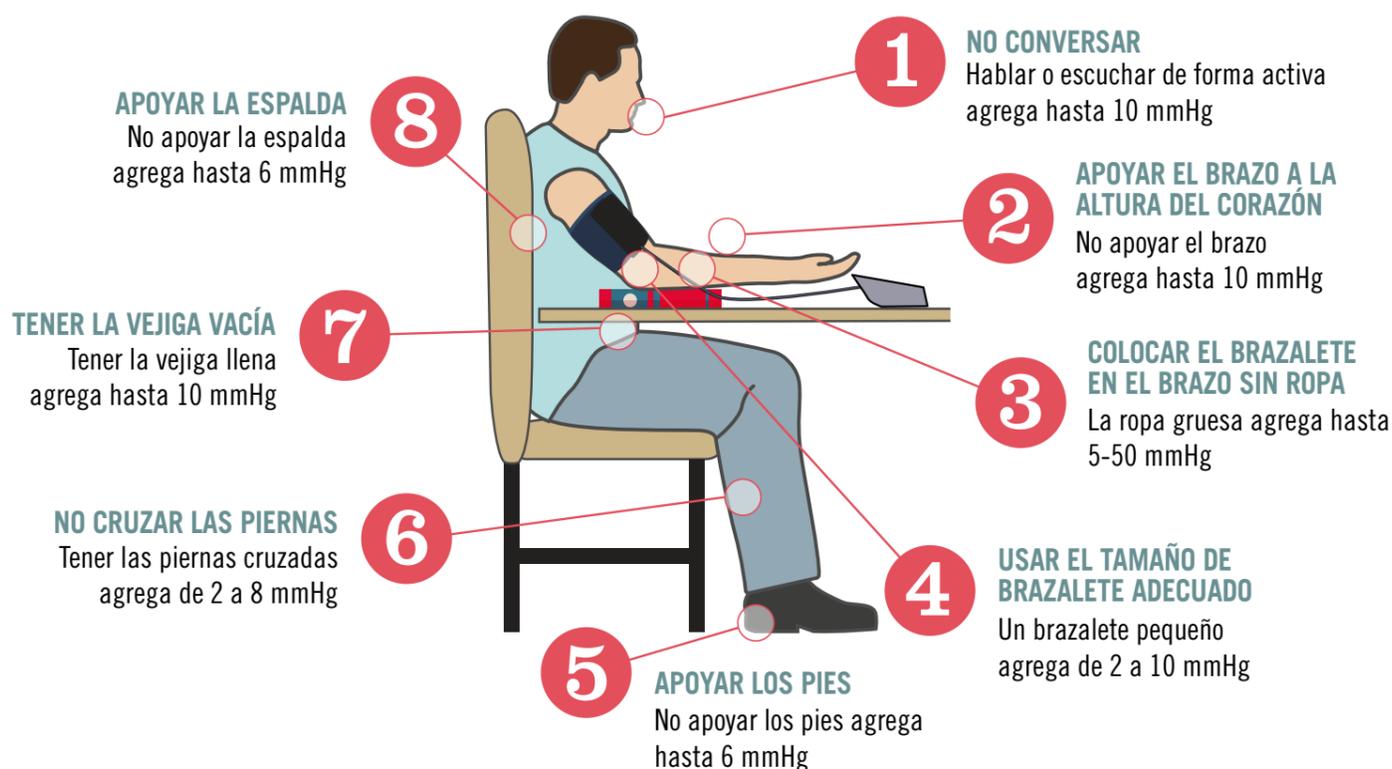
- ✓ Provea un ambiente tranquilo y templado
- ✓ Explique el procedimiento a realizar
- ✓ Compruebe que el paciente:
 - **NO** haya fumado ni ingerido alimentos, café o alcohol en los últimos **30 MINUTOS**
 - Tenga al menos **5 MINUTOS** de reposo



USE UN DISPOSITIVO DE MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL AUTOMÁTICO Y CLÍNICAMENTE VALIDADO

2. Durante la medición

- ✓ **Asegure** el cumplimiento de estas 8 condiciones



3. Después de la medición

- ✓ **Obtenga** una **SEGUNDA MEDICIÓN** luego de un intervalo de **30 SEGUNDOS**
- ✓ Registre ambos **VALORES SIN REDONDEOS** y calcule el **PROMEDIO** para obtener el **RESULTADO FINAL**

Cheung AK, Whelton PK, Muntner P, Schutte AE, Moran AE, Williams B. International Consensus on Standardized Clinic Blood Pressure Measurement - A Call to Action. Am J Med. 2023 May;136(5):438-445.e1. doi: 10.1016/j.amjmed.2022.12.015.

Acceda a un video sobre la medición de la presión arterial, haciendo click en el siguiente enlace:

3.

Recursos para verificar si un manómetro está clínicamente validado

La validación clínica se refiere al estudio riguroso de la precisión de los dispositivos de medición de la presión arterial en la práctica clínica. Esta resulta fundamental para obtener mediciones fiables que permitan tomar las decisiones terapéuticas apropiadas, incrementando la seguridad de los pacientes. El siguiente cuadro contiene listas de dispositivos de medición de la presión arterial que han superado estudios de validación clínica. Las instrucciones acerca de cómo utilizar estas listas se exponen en la referencia al pie.

Sitios web con listados de dispositivos de medición de la presión arterial automáticos validados

STRIDE BP

STRIDE BP es una organización científica e internacional sin fines de lucro, fundada por expertos en hipertensión, que tiene la misión de mejorar la precisión de la medición de la presión arterial y el diagnóstico y manejo de la hipertensión. STRIDE BP proporciona orientación y herramientas prácticas sobre la metodología y la tecnología para una evaluación precisa de la presión arterial según la última evidencia científica. STRIDE BP es copatrocinada por la Sociedad Europea de Hipertensión y la Sociedad Internacional de Hipertensión.

Medaval

Medaval es una empresa que evalúa y enumera tanto dispositivos de presión arterial validados como no validados disponibles a nivel mundial. Tiene una gran base de datos y la evaluación del estado de validación se realiza de acuerdo con protocolos científicos internacionales. La certificación de validación según los protocolos de evaluación actuales es proporcionada por Medaval, previa solicitud y pago por parte de los fabricantes. Los informes de validación y los de comparación de equivalencia son revisados por los miembros de sus paneles de revisión. También proporciona enlaces a las recomendaciones de otras listas de dispositivos validados.

Lista de dispositivos validados de los Estados Unidos (VDL)

Se diseñó un proceso independiente para determinar qué dispositivos de medición de la presión arterial disponibles en los Estados Unidos cumplen con los criterios establecidos por la Asociación Médica Estadounidense (AMA, por su sigla en inglés) para validar la precisión clínica. Este proceso de revisión define una lista formal de dispositivos: la "Lista de dispositivos validados" (VDL, por su sigla en inglés). AMA no recibe fondos de los fabricantes.

Sociedad Británica e Irlandesa de Hipertensión (BIHS)

Todos los dispositivos, tanto para uso doméstico como especializado, han sido aprobados por la Sociedad Británica e Irlandesa de Hipertensión (BIHS, por su sigla en inglés) para precisión. La lista también incluye dispositivos no validados. Los que tienen el logo de BIHS han sido evaluados en la institución. El resto ha sido evaluado de manera independiente y los informes publicados han sido revisados por pares y aprobados por la BIHS.

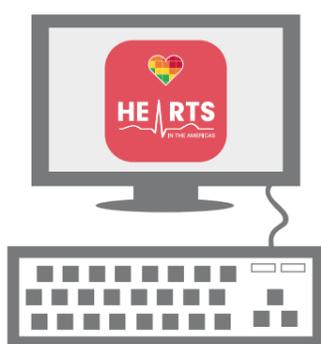
Nota: La Organización Panamericana de la Salud no recomienda una lista en particular, ni tampoco cualquier dispositivo específico incluido en alguna de ellas.

Picone DS, Padwal R, Campbell NRC, Boutouyrie P, Brady TM, Olsen MH, et al. How to check whether a blood pressure monitor has been properly validated for accuracy. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2020;22(12):2167–2174. <https://doi.org/10.1111/jch.14065>.

4.

HEARTS App. Un abordaje pragmático para la estimación del riesgo cardiovascular

La estimación del riesgo cardiovascular es central para optimizar las intervenciones del sistema de salud. HEARTS en las Américas propone un abordaje simple y pragmático, basado en la guía de hipertensión de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que sirve para conducir la práctica de una manera efectiva. El funcionamiento de la App de HEARTS se sustenta en el algoritmo que se presenta a continuación, incluye una calculadora basada en los cuadros de riesgo cardiovascular de la OMS y, además, contiene las Vías Clínicas definidas por cada país.



Use la App de HEARTS para estimar el RIESGO de ECV en todas las PERSONAS CON HIPERTENSIÓN



Personas con ECV establecida, DIABETES o ERC

Personas de 40 a 74 años SIN ECV establecida, DIABETES o ERC

Utilice la **CALCULADORA** de riesgo cardiovascular contenida en la **App de HEARTS**

Paciente hipertenso de ALTO RIESGO

Paciente hipertenso NO ALTO RIESGO

- ✓ Inicie medicación antihipertensiva si la PAS \geq 130 mmHg.
- ✓ Objetivo de PAS $<$ 130 mmHg.
- ✓ Indique bajas dosis de aspirina en pacientes con ECV establecida.
- ✓ Indique estatinas (régimen de alta intensidad en pacientes con ECV establecida).
- ✓ Seguimiento mensual hasta alcanzar el control de la PA.
- ✓ Seguimiento trimestral en pacientes con la PA bajo control.

- ✓ Inicie medicación antihipertensiva si la PAS \geq 140 mmHg o la PAD \geq 90 mmHg.
- ✓ Objetivo de PA $<$ 140/90 mmHg.
- ✓ Seguimiento mensual hasta alcanzar el control de la PA.
- ✓ Seguimiento semestral en pacientes con la PA bajo control.

Nota: ECV: enfermedad cardiovascular; ERC: enfermedad renal crónica; PA: presión arterial; PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica.

Orduñez P, Tajer C, Gaziano T, Rodríguez YA, Rosende A, Jaffe MG. La aplicación HEARTS: una herramienta clínica para el manejo del riesgo cardiovascular y la hipertensión en la atención primaria de salud. Rev Panam Salud Publica. 2022;46:e46. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.46>

5.

Guía para el tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial en adultos. OMS 2021

La guía de hipertensión de la OMS es un documento de alta calidad metodológica, basado en evidencias, con amplio consenso internacional y que se centra en la implementación.

8 recomendaciones a través de 5 preguntas

A ¿Cuándo **INICIAR TRATAMIENTO** farmacológico?



R1. Umbrales de PA para iniciar el tratamiento farmacológico

- ✓ Aquellos con diagnóstico de HTA y PA \geq **140/90** mmHg
- ✓ Aquellos con **ECV** y PAS \geq **130-139** mmHg

Recomendación: **fuerte**
Evidencia: **moderada-alta certeza**

- ✓ Aquellos sin ECV pero con **ALTO RIESGO** y PAS \geq **130-139** mmHg

Iniciar tratamiento farmacológico dentro de las **4 SEMANAS** del diagnóstico

Recomendación: **condicional**
Evidencia: **moderada-alta certeza**

C ¿Cuáles son las **METAS** de control?



R6. Metas de control de HTA

- ✓ PA $<$ **140/90** mmHg en pacientes **SIN ALTO RIESGO CV**
- ✓ PAS $<$ **130** mmHg en pacientes **CON ECV**

Recomendación: **fuerte**
Evidencia: **moderada certeza**

- ✓ PAS $<$ **130** mmHg en pacientes sin ECV pero con **ALTO RIESGO**

Recomendación: **condicional**
Evidencia: **moderada certeza**

E ¿Cómo establecer el **SEGUIMIENTO**?



R7. Intervalos de seguimiento

- ✓ **C/1 MES** en pacientes **NO CONTROLADOS**
- ✓ **C/3-6 MESES** en pacientes **CONTROLADOS**

Recomendación: **condicional**
Evidencia: **baja certeza**

B ¿Qué **MEDICAMENTOS** utilizar?



R4. Medicamentos de 1ª línea

- ✓ **IECA/ARA**
- ✓ **BCC** dihidropiridínicos
- ✓ **TZ** - **símil TZ**

Recomendación: **fuerte**
Evidencia: **alta certeza**



R5. Tratamiento combinado

- ✓ **COMBINAR** un **IECA** o **ARA** + un **BCC** o una **TZ** – **símil TZ**

Preferentemente en **UNA SOLA PÍLDORA** para mejorar adherencia y persistencia

Recomendación: **condicional**
Evidencia: **moderada certeza**

D ¿Cuándo evaluar el **RIESGO CV**?



R2 y R3. Riesgo CV

- ✓ Realizar pruebas de laboratorio y estimar sistemáticamente el riesgo CV, pero **SIN RETRASAR** el **INICIO** del **TRATAMIENTO** de la **HIPERTENSION**

Recomendación: **condicional**
Evidencia: **baja certeza**



R8. Trabajo en equipo

- ✓ **TRATAMIENTO ADMINISTRADO** por **PERSONAL NO-MÉDICO** entrenado y supervisado, que sigue un protocolo

Recomendación: **condicional**
Evidencia: **baja certeza**

Nota: ARA: antagonista de receptores de angiotensina; BCC: bloqueante de canales de calcio; CV: cardiovascular; ECV: enfermedad cardiovascular; HTA: hipertensión arterial; IECA: inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina; PA: presión arterial; PAS: presión arterial sistólica; TZ: tiazida.

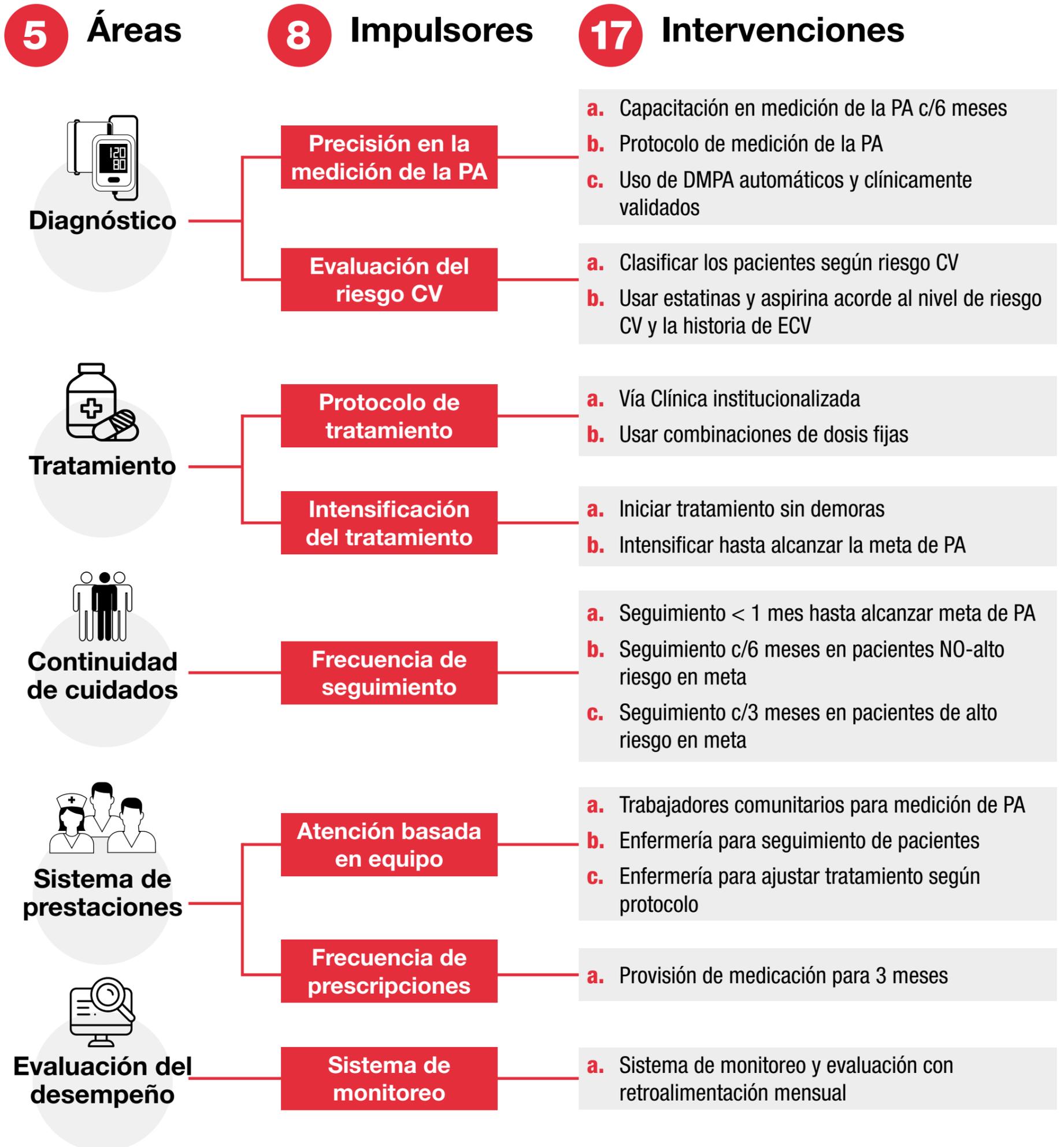
Adaptado de Organización Mundial de la Salud. Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults: summary. Ginebra: OMS; 2022. <https://iris.who.int/handle/10665/356108>.

Campbell NRC, Paccot Burnens M, Whelton PK, Angell SY, Jaffe MG, Cohn J, et al. 2021 World Health Organization guideline on pharmacological treatment of hypertension: Policy implications for the region of the Americas. Lancet Reg Health Am. 2022 May 01 ;9:100219. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100219>.

6.

Intervenciones clave para el manejo del riesgo cardiovascular

La mejoría de los procesos asistenciales es un elemento central para cerrar las brechas de calidad en la prestación de servicios de salud e impactar positivamente en los indicadores de cobertura y control. Por esta razón, el equipo de HEARTS ha definido las intervenciones clave para lograrlo.



Nota: CV: cardiovascular; DMPA: dispositivos de medición de la presión arterial; ECV: enfermedad cardiovascular; PA: presión arterial.

Brettler JW, Arcila GPG, Aumala T, Best A, Campbell NR, Cyr S, et al. Factores impulsores y métodos de puntuación para mejorar el control de la hipertensión en la práctica clínica de la atención primaria: recomendaciones del grupo de innovación de HEARTS en las Américas. Rev Panam Salud Publica. 2022;46:e56. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.56>.

La Vía Clínica de HEARTS en las Américas

La Vía Clínica representa el principal instrumento de implementación de la Iniciativa HEARTS en las Américas. En una sola página resume el manejo integral del riesgo cardiovascular en la atención primaria de salud (APS), incorporando las recomendaciones de la guía de hipertensión de la OMS y los impulsores de HEARTS. De esta forma, la Vía Clínica se constituye en una poderosa herramienta para fortalecer la gestión, la práctica clínica y la acción comunitaria.

HEARTS Vía Clínica

A MEDICIÓN PRECISA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

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

Siempre que estén disponibles, utilizar dispositivos automáticos validados para el brazo

B RIESGO CARDIOVASCULAR

DESCUBRA EL RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR Y COMO 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 ≥ 130 mmHg en HIPERTENSOS DE ALTO RIESGO (Enfermedad Cardiovascular Establecida, Diabetes, Enfermedad Renal Crónica, Puntaje de Riesgo $\geq 10\%$)

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

Evitar el consumo de alcohol

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

 Evitar alimentos altos en sodio

- 1** 1 comp. de TELMISARTAN-AMLODIPINA 40/5 mg 1 MES
- 2** Paciente fuera de meta luego de repetir medición: 1 comp. de TELMISARTAN-AMLODIPINA 80/10 mg 1 MES
- 3** Paciente fuera de meta luego de repetir medición: 1 comp. de TELMISARTAN-AMLODIPINA 80/10 mg + ½ comp. de CLORTALIDONA 25 mg 1 MES
- 4** Paciente fuera de meta luego de repetir medición: 1 comp. de TELMISARTAN-AMLODIPINA 80/10 mg + 1 comp. de CLORTALIDONA 25 mg 1 MES

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

Realizar 30 minutos de actividad física diariamente

 Mantener una alimentación saludable

 No fumar

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 ALTO RIESGO		✓	✓	✓	✓	✓

Propuesta de Vía Clínica estándar
elaborada por el equipo de HEARTS en las Américas

*Los medicamentos incluidos sirven de ejemplo y pueden ser reemplazados por cualquiera de aquellos pertenecientes a los tres grupos farmacológicos recomendados (IECA/ARA, BCCs o tiazidas/tiazidas simili). Comenzar con combinación de dos medicamentos en un solo comprimido o con dos comprimidos separados en dosis fija, si la primera opción no estuviera disponible. La atorvastatina sirve de ejemplo y puede ser reemplazada por otras estatinas.

EVALÚE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN CADA VISITA

AGRUPE LA MEDICACIÓN EN UNA SOLA TOMA DIARIA

Este protocolo NO APLICA a MUJERES en EDAD FÉRTIL

Nota: ARA: antagonista de receptores de angiotensina; BCC: bloqueante de canales de calcio; IECA: inhibidor de enzima convertidora de angiotensina.

Rosende A, DiPette D, Brettler J, Rodríguez G, Zúñiga E, Connell K, et al. HEARTS in the Americas appraisal checklist and clinical pathway for comprehensive hypertension management in primary care. Rev Panam Salud Publica. 2022 Sep 2;46:e125. doi: 10.26633/RPSP.2022.125.

Rosende A, DiPette DJ, Martinez R, Brettler JW, Rodríguez G, Zúñiga E, et al. HEARTS in the Americas clinical pathway. Strengthening the decision support system to improve hypertension and cardiovascular disease risk management in primary care settings. Front Cardiovasc Med. 2023 Abr 26;10:1102482. doi: 10.3389/fcvm.2023.1102482.

8.

Sistema de monitoreo y evaluación para la mejora de la calidad

El sistema de monitoreo y evaluación de HEARTS en las Américas es una herramienta para la gestión de la calidad basada en el centro de atención primaria de salud. Desarrollado bajo la plataforma de código abierto DHIS2, permite al equipo de salud informar las variables vinculadas a su práctica profesional y obtener los reportes periódicos que le permitan evaluar su desempeño y resultados.



Basado en el centro de salud

- ✓ Pensado desde y para el equipo de atención primaria de salud.
- ✓ Reporte analítico y sistematizado en tiempo real.
- ✓ Tablero de control para evaluar madurez de implementación y desempeño a lo largo del tiempo.

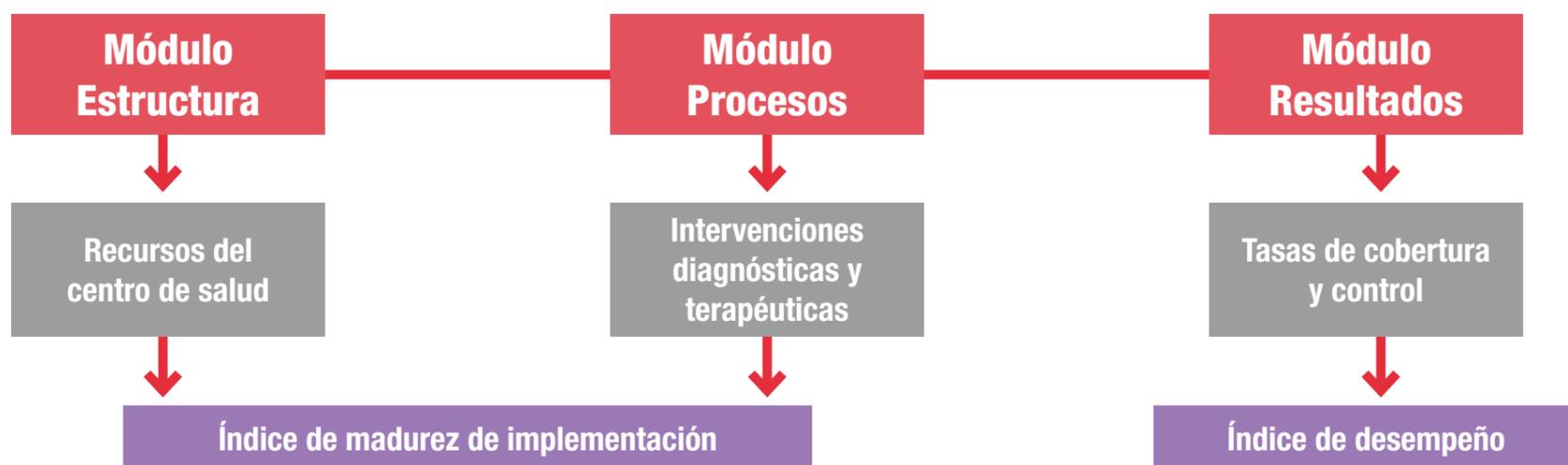
Diseñado bajo la plataforma de código abierto DHIS2

- ✓ Interoperable con múltiples sistemas de historia clínica electrónica.
- ✓ Uso libre, gratuito y sin necesidad de contar con conexión a internet de forma permanente.
- ✓ Adopción dinámica de la tecnología, lo que garantiza soluciones robustas que funcionan en entornos con recursos limitados.



Indicadores alineados con las prioridades programáticas

- ✓ Orientado a evaluar todos los aspectos de la implementación de HEARTS.
- ✓ Datos agregados que resguardan la privacidad de la historia clínica.
- ✓ Permite la identificación de las brechas de implementación.



Instrumental para el proceso de mejora continua de la calidad

- ✓ Acceso a la información bajo una estructura jerárquica para facilitar la gestión a diferentes niveles.
- ✓ Permite la comparación entre distintos centros de salud para favorecer el aprendizaje basado en las mejores prácticas.
- ✓ Genera evidencia para guiar la toma de decisiones, identificando problemas comunes y apoyando el diseño de estrategias de intervención dirigidas.



Prado P, Gamarra A, Rodríguez L, Brettler J, Farrell M, Girola ME, et al. Plataforma de monitoreo y evaluación para HEARTS en las Américas: hacia la mejora de los programas de control de la hipertensión a nivel poblacional en la atención primaria de salud. Rev Panam Salud Publica. 2023 May 22;47:e90. Spanish. doi: 10.26633/RPSP.2023.90.

9.

Recursos de capacitación y entrenamiento

El entrenamiento y la capacitación continua del equipo de salud es fundamental para poder brindar una atención de calidad. HEARTS en las Américas ha elaborado un conjunto de cursos de acceso libre y gratuito con docentes de primer nivel internacional. Estos cursos le permitirán obtener un certificado oficial de la OPS.



Impulsores de control de la hipertensión en los centros de atención primaria de salud



Implementación del paquete técnico HEARTS en la atención primaria de salud



Medición automática precisa de la presión arterial



Apoyando a los equipos de atención primaria de salud en el uso efectivo de los medicamentos antihipertensivos (en inglés)



Manejo de la hipertensión arterial y del riesgo cardiovascular en la APS



Monitoreo domiciliario de la presión arterial

Acceda a los cursos virtuales de HEARTS:

Desde el 2016, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha promovido la implementación de la Iniciativa HEARTS en las Américas, una adaptación regional de la estrategia Global HEARTS de la Organización Mundial de la Salud. Durante este tiempo, 33 países de la Región de las Américas se han comprometido a implementar HEARTS y la OPS ha desarrollado una amplia variedad de herramientas clínicas para asistir a los equipos de salud en su trabajo cotidiano e impulsarlos a buscar la mejora continua de la calidad.

Este compendio pretende presentar en un solo documento, y de manera simple y didáctica, todos los recursos técnicos desarrollados por la Iniciativa HEARTS en las Américas para facilitar su implementación en la práctica diaria del ámbito clínico. El lector notará que cada herramienta se detalla en una sola página y se presenta en un formato modular. Por lo tanto, cada herramienta se puede utilizar en conjunto o por separado según sea necesario. Además, en la parte inferior de cada herramienta, el lector encontrará las referencias y los enlaces para acceder a los textos completos en caso de que los usuarios deseen profundizar más su conocimiento respecto a cada tema.

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas