

Diretrizes de 2021 da Organização Mundial da Saúde sobre o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial: repercussões para as políticas na Região das Américas*

Norm R.C. Campbell,^{a,b} Melanie Paccot Burnens,^c Paul K. Whelton,^d Sonia Y. Angell,^e Marc G. Jaffe,^f Jennifer Cohn,^g Alfredo Espinosa Brito,^h Vilma Irazola,ⁱ Jeffrey W. Brettler,^j Edward J. Roccella,^k Javier Isaac Maldonado Figueredo,^l Andres Rosende^b e Pedro Ordunez^b

Como citar

Campbell NRC, Paccot Burnens M, Whelton PK, Angell SY, Jaffe MG, Cohn J et al. Diretrizes de 2021 da Organização Mundial da Saúde sobre o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial: repercussões para as políticas na Região das Américas. *Rev Panam Salud Publica*. 2022;46:e55. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.55>

RESUMO

A doença cardiovascular (DCV) é a principal causa de morte nas Américas, e a pressão arterial elevada é responsável por mais de 50% dos casos de DCV. Nas Américas, mais de um quarto das mulheres adultas e quatro de cada dez homens adultos têm hipertensão arterial, sendo que diagnóstico, tratamento e controle estão abaixo do ideal. Em 2021, a Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgou uma atualização das diretrizes para o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial em adultos. Esta publicação ressalta o papel facilitador da iniciativa Global HEARTS da OMS e da iniciativa HEARTS nas Américas para catalisar a implementação dessas diretrizes, oferece recomendações específicas de políticas para sua implementação e enfatiza a necessidade de uma abordagem estratégica abrangente para o controle da hipertensão arterial. Os autores clamam para que tanto as pessoas que advogam pela Saúde, quanto as autoridades responsáveis, priorizem a prevenção e o controle da hipertensão arterial como forma de melhorar a saúde e o bem-estar das populações e reduzir as disparidades de saúde cardiovascular dentro das populações das Américas e entre elas.

Palavras-chave

Hipertensão; guia de prática clínica; política de saúde; protocolos clínicos; serviços de saúde; saúde pública; doença cardiovascular; América

* Tradução oficial em português do artigo em inglês realizada pela Organização Pan-Americana da Saúde. Em caso de discrepância entre as duas versões, prevalecerá a versão em inglês. Acesso ao artigo original publicado em *Lancet Regional Health-Americas*: <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100219>

^a Departamento de Medicina, Fisiologia e Farmacologia e Ciências da Saúde Comunitária, Libin Cardiovascular Institute of Alberta, University of Calgary, Calgary, Canadá. ✉ Norm R.C. Campbell, ncampbel@ucalgary.ca

^b Departamento de Doenças Não Transmissíveis e Saúde Mental, Organização Pan-Americana da Saúde, Washington, EUA

^c Chefe do Departamento de Doenças Não Transmissíveis, Ministério da Saúde do Chile, Santiago, Chile

^d Departamento de Epidemiologia, Tulane University School of Public Health and Tropical Medicine, Nova Orleans, EUA

^e Departamento de Medicina, Columbia University Vagelos College of Physicians and Surgeons, Nova York, EUA

^f Departamento de Endocrinologia, Kaiser Permanente San Francisco Medical Center, San Francisco, EUA

^g Departamento de Medicina Interna, Escola de Medicina, University of Pennsylvania, Filadélfia, EUA

^h Departamento de Medicina Interna, Hospital “Dr. Gustavo Aldereguía Lima”, Cienfuegos, Cuba

ⁱ Departamento de Pesquisa em Doenças Crônicas, Centro de Excelencia en Salud Cardiovascular para América del Sur, CESCAS, Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, IECS, Buenos Aires, Argentina

^j Departamento de Ciências de Sistemas de Saúde, Southern California Permanente Medical Group, Los Angeles; Kaiser Permanente Bernard J. Tyson School of Medicine, Pasadena, EUA

^k Programa Nacional de Educação em Hipertensão Arterial dos Estados Unidos (emérito), Instituto Nacional do Coração, Pulmão e Sangue, Institutos Nacionais de Saúde, Bethesda, EUA

^l Organização Pan-Americana da Saúde, Bogotá, Colômbia

Nas Américas, as doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de mortalidade, responsáveis por 29% de todas as vidas perdidas (>2 milhões de mortes em 2019).¹⁻³ As DCV também são a principal causa de incapacidade na região.¹ A pressão arterial (PA) elevada é o fator de risco reversível mais importante para DCV e morte; mais de 50% dos eventos de DCV e 17% das mortes como um todo nas Américas são atribuíveis à PA elevada.^{1,4}

Nas Américas, mais de um quarto das mulheres e quatro de cada dez homens (idade entre 30 e 79 anos) têm hipertensão arterial (definida como PA \geq 140/90 mmHg ou uso de anti-hipertensivos), e as taxas de diagnóstico, tratamento e controle da hipertensão estão abaixo do ideal.³ De fato, apenas 35% das mulheres e 23% dos homens com hipertensão arterial na América Latina e no Caribe têm a PA controlada (PAS/PAD <140/90 mmHg).³ Aplicando-se as últimas recomendações da Organização Mundial da Saúde para início da farmacoterapia anti-hipertensiva, a prevalência de adultos com indicação de tratamento medicamentoso anti-hipertensivo é muito mais alta e, conseqüentemente, as taxas de tratamento e controle são muito mais baixas.^{3,5} Na maioria dos países da região, a prevalência da hipertensão arterial está aumentando, e os ganhos nas taxas de tratamento e controle desde 1990 são modestos.³ Embora seja improvável que haja umnexo causal entre hipertensão arterial e COVID-19, sua presença é o risco mais frequentemente associado à infecção pelo vírus SARS-CoV-2 e à morte por COVID-19.⁶

Cerca de 8% dos gastos de saúde da região estão relacionados à hipertensão arterial, o que vem a ser uma utilização sensata dos recursos, já que o controle da hipertensão reduz a morte e a incapacidade e tem uma relação custo-efetividade muito boa ou é até mesmo econômica na maioria dos contextos.⁷ Por exemplo, um manejo efetivo dos riscos de DCV, que incluem hipertensão arterial, tem um retorno sobre o investimento estimado de 3:1 nos países de renda baixa e média (LMIC, na sigla em inglês).⁸

Há uma grande variabilidade na prevalência da hipertensão arterial e em sua detecção, tratamento e controle entre países e dentro de subpopulações importantes de cada país.^{1,3} Essa variabilidade gera grandes disparidades de incapacidade e morte cardiovascular, com importantes consequências econômicas que vão do nível pessoal ao mundial.^{1,3,9} Parte dessa variabilidade pode ser atribuída a variações nas diretrizes e na sua implementação.¹⁰ Nos últimos 5 a 10 anos, foram elaborados importantes documentos técnicos mundiais e regionais que oferecem a oportunidade de otimizar a prevenção, o tratamento e o controle das doenças cardiovasculares. Esses documentos enfatizam a prevenção e o controle da hipertensão arterial.¹¹⁻¹⁴

Esta publicação foi desenvolvida por um grupo de especialistas experientes nas áreas de saúde pública, saúde global, clínica médica e hipertensão arterial, com o objetivo de facilitar a implementação e a integração das novas diretrizes sobre farmacoterapia da hipertensão arterial da OMS a outros documentos técnicos globais e regionais.^{15,16} Este artigo também tem como objetivo ser um recurso para a promoção desta causa junto a formuladores de políticas. Primeiro, destacamos o papel facilitador da iniciativa Global HEARTS e da iniciativa HEARTS nas Américas para catalisar a implementação das diretrizes de hipertensão arterial da OMS.^{11,17} Em seguida, fazemos sugestões para formuladores de políticas e gestores de serviços de saúde que também podem ser utilizadas por cientistas, profissionais de saúde e organizações de saúde para incidência política. Para

concluir, o documento enfatiza que, além das diretrizes de hipertensão arterial da OMS, faz-se necessária uma abordagem estratégica para controle da hipertensão. Apesar de sua importância para a prevenção e controle da hipertensão arterial, as diretrizes de farmacoterapia da hipertensão arterial da OMS e este artigo não tratam de intervenções no estilo de vida dos indivíduos como forma de controle da hipertensão arterial.

A INICIATIVA GLOBAL HEARTS E O PROGRAMA HEARTS NAS AMÉRICAS: ABORDAGEM DE REDUÇÃO DO RISCO DE DCV PELO MANEJO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

Em resposta à ameaça que a DCV representa para a saúde global, a iniciativa Global HEARTS da Organização Mundial da Saúde (OMS) apoia os países no fortalecimento de ações de prevenção da DCV, como maior controle do tabagismo, redução do sal na dieta, aumento da atividade física, eliminação do consumo de gordura trans produzida industrialmente e manejo dos riscos cardiovasculares.¹¹ Da perspectiva dos serviços de saúde, a iniciativa HEARTS da OMS é um pacote de medidas técnicas que visa a fortalecer a gestão da DCV e de seus fatores de risco na atenção primária; a hipertensão arterial é o mais comum destes e, portanto, o mais importante ponto de entrada.^{18,19}

O pacote de medidas técnicas HEARTS da OMS ajuda a padronizar e otimizar seis áreas essenciais de cuidados clínicos: (1) Hábitos saudáveis: aconselhamento a pacientes sobre estilo de vida; (2) Evidências: protocolos simples com diretrizes para tratamento baseado em evidências da hipertensão arterial e do diabetes; (3) Acesso a medicamentos de ação prolongada acessíveis e tecnologias de alta qualidade (como dispositivos automáticos validados para aferição da PA); (5) Risco: avaliação de risco de DCV; Trabalho de equipe como base para a atenção, e; (6) Sistemas de monitoramento¹⁸

Nas Américas, muitos adultos assintomáticos não acessam o sistema de saúde. Dos que buscam atendimento, muitos indivíduos com hipertensão arterial não diagnosticada não são rastreados e, portanto, não estão cientes do seu quadro clínico.³ Além disso, nem todos os indivíduos diagnosticados com hipertensão recebem tratamento, e uma grande proporção é subtratada e não tem PA controlada.³ Em resposta à necessidade não atendida de detecção, tratamento e controle da PA elevada, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), juntamente com organizações parceiras e ministérios da saúde, desenvolveu a iniciativa HEARTS nas Américas, uma adaptação regional do pacote de medidas técnicas HEARTS da OMS, para intensificar o manejo da hipertensão arterial e reduzir a DCV.^{12,13}

A iniciativa HEARTS nas Américas oferece assistência técnica para desenvolver uma abordagem estratégica e sistemática de saúde pública para controle da hipertensão arterial.^{12,20,21} O programa adota uma abordagem em cascata para o tratamento da pressão arterial que busca aumentar a conscientização, o tratamento e o controle da hipertensão para reduzir “lacunas de cuidados” relevantes.^{12,13,22} Os pilares da iniciativa HEARTS nas Américas são (1) uso de protocolos padronizados de diagnóstico e tratamento, (2) medição precisa e reprodutível feita por pessoas com treinamento atualizado e, de preferência, certificadas, que usem dispositivos automáticos validados para aferição da PA, (3) treinamento padronizado para um cuidado centrado no paciente e baseado em equipes, (4) coleta de dados

FIGURA 1. Os pilares da iniciativa HEARTS nas Américas



padronizados para monitorar, avaliar e elaborar relatórios sobre o desempenho do programa como um todo, das diferentes regiões de saúde, das clínicas e dos profissionais de saúde, (5) uso de métodos de pesquisa em implementação para orientar a implementação e a evolução do programa e (6) inovação na atenção à saúde centrada no paciente e baseada em equipes (Figura 1).¹² Atualmente, a iniciativa HEARTS nas Américas está sendo implementada em 20 países e é o principal modelo de atenção para manejo do risco de DCV na região.¹⁷

Foram documentados avanços substanciais no controle da hipertensão em análises preliminares de intervenções-piloto do programa.^{23,24}

Embora grande parte do pacote de medidas técnicas HEARTS esteja refletido nas Diretrizes de 2021 da OMS para o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial em adultos, as guias trazem recomendações mais específicas e atualizadas, e são diretrizes normativas oficiais da OMS.^{15,16}

DIRETRIZES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL 2021 DA OMS: REPERCUSSÃO NAS POLÍTICAS

Em 2021, a OMS publicou uma atualização das Diretrizes para o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial em adultos (Diretrizes da OMS).^{15,16} Essas diretrizes se concentram em questões críticas e específicas relacionadas a (1) o limiar de PA que deve determinar o início do tratamento medicamentoso, (2) exames laboratoriais, (3) como e quando usar a avaliação de risco de DCV para orientar o início do uso de anti-hipertensivos, (4) classes terapêuticas a serem utilizadas como agentes de primeira linha, (5) associações de anti-hipertensivos, (6) meta de PA, (7) frequência da reavaliação e (8) administração do tratamento por profissionais de saúde não médicos. Quando disponíveis, revisões sistemáticas foram avaliadas para cada questão; na ausência de revisões sistemáticas, utilizaram-se dados de pesquisas primárias. O método GRADE foi utilizado para avaliar a força e a certeza das recomendações. As Diretrizes também incluem exemplos de algoritmos padronizados e simples de tratamento que usam medicamentos e

doses específicas. Vale observar que as novas Diretrizes deram muita ênfase à implementação.

No presente artigo, revisamos cada uma das oito recomendações das diretrizes de 2021 da OMS (Tabela 1) e fazemos recomendações específicas programáticas e para políticas de implementação (Tabela 2).

Em anos recentes, organizações não governamentais como a Resolve to Save Lives (RSTL),³³ Federação Mundial do Coração,³⁴ Lancet Commission on Hypertension³⁵ e Liga Mundial de Hipertensão (WHL, na sigla em inglês)⁴ também divulgaram posicionamentos e “chamadas à ação” relacionadas ao manejo clínico da hipertensão arterial em nível populacional (Tabela 3). Esses posicionamentos não governamentais complementam as novas diretrizes de hipertensão arterial da OMS porque ajudam a identificar e abordar barreiras ao controle da hipertensão e unem os profissionais de saúde na defesa da necessidade de abordagens sistemáticas de saúde pública para controlar a hipertensão arterial. Entretanto, além de uma mudança no sistema de saúde, a introdução de novas diretrizes requer que os profissionais de saúde modifiquem sua prática clínica para implementar as recomendações, e pode haver resistências a essa mudança. É por isso que estas diretrizes foram desenvolvidas pela OMS com a participação de interessados diretos e especialistas, inclusive das Américas, e são fortemente apoiadas pelas ONGs que estão liderando o trabalho nessa área, como a RTSL e a WHL.

PARA ALÉM DAS DIRETRIZES SOBRE HIPERTENSÃO ARTERIAL DA OMS, É PRECISO ADOPTAR UMA ABORDAGEM ESTRATÉGICA PARA O CONTROLE DA HIPERTENSÃO

Embora as Diretrizes da OMS se concentrem no tratamento medicamentoso, os autores reconhecem a importância crucial do acesso universal aos cuidados de saúde e o papel de sistemas de saúde resilientes e voltados para a atenção primária para uma implementação inclusiva e equitativa dessas diretrizes. Assim, é preciso que essas Diretrizes sejam integradas

TABELA 1. Recomendações das diretrizes da OMS para o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial em adultos

Recomendação	Força da recomendação/ certeza das evidências
Recomendação sobre o limiar de pressão arterial que deve determinar o início do tratamento medicamentoso	
Iniciar tratamento medicamentoso anti-hipertensivo em indivíduos com diagnóstico confirmado de hipertensão e pressão arterial sistólica ≥ 140 mmHg ou pressão arterial diastólica ≥ 90 mmHg.	Forte/moderada a alta
Iniciar tratamento medicamentoso anti-hipertensivo em indivíduos com doença cardiovascular (DCV) existente e pressão arterial sistólica ≥ 130 mmHg.	Forte/moderada a alta
Sugere tratamento medicamentoso anti-hipertensivo para indivíduos sem DCV, mas com alto risco de DCV, diabetes mellitus ou doença renal crônica e pressão arterial sistólica entre 130 e 139 mmHg.	Condicional/baixa
Recomendação sobre exames laboratoriais	
Sugere a realização de exames para rastreamento de comorbidades e hipertensão secundária no início do tratamento medicamentoso da hipertensão arterial, mas somente quando os exames não protelarem nem impedirem o início do tratamento.	Condicional/baixa
Recomendação sobre a avaliação do risco de DCV	
Sugere a realização de avaliação do risco de DCV no início ou após o início do tratamento medicamentoso para hipertensão arterial, mas somente quando isso for viável e não protelar o tratamento.	Condicional/baixa
Recomendação sobre as classes terapêuticas a serem utilizadas como agentes de primeira linha	
Utilizar medicamentos de qualquer uma das três classes terapêuticas de medicamentos anti-hipertensivos a seguir como tratamento inicial em indivíduos que necessitam de tratamento medicamentoso:	Forte/alta
1. diuréticos tiazídicos e similares	
2. inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA)/bloqueadores do receptor de angiotensina (BRA)	
3. bloqueadores dos canais de cálcio (BCC) di-hidropiridínicos de ação prolongada.	
Recomendação sobre a terapia combinada	
Sugere terapia combinada, de preferência usando associação em um único comprimido (para melhorar a adesão e a persistência), como tratamento inicial para adultos com hipertensão arterial que necessitem de tratamento medicamentoso. Os medicamentos anti-hipertensivos usados na terapia combinada devem ser escolhidos dentre as três classes terapêuticas a seguir: diuréticos (tiazídicos ou similares), IECA/BRA e bloqueadores de canais de cálcio (BCC) di-hidropiridínicos de ação prolongada.	Condicional/moderada
Recomendações sobre a meta de pressão arterial	
Recomenda como meta de tratamento a obtenção uma pressão arterial $< 140/90$ mmHg em todos os pacientes com hipertensão arterial sem comorbidades.	Forte/moderada
Recomenda como meta de tratamento a obtenção de uma pressão arterial sistólica < 130 mmHg em pacientes com hipertensão arterial e DCV conhecida.	Forte/moderada
Sugere como meta de tratamento a obtenção de uma pressão arterial sistólica < 130 mmHg em pacientes de alto risco com hipertensão arterial (pessoas com alto risco de DCV, diabetes mellitus e doença renal crônica).	Condicional/moderada
Recomendações sobre a frequência da avaliação	
Sugere acompanhamento mensal após início ou troca dos medicamentos anti-hipertensivos até que os pacientes atinjam a meta.	Condicional/baixa
Sugere acompanhamento a cada 3 a 6 meses de pacientes com pressão arterial controlada.	Condicional/baixa
Recomendação sobre o tratamento por profissionais não médicos	
Sugere que o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial possa ser feito por profissionais não médicos, como farmacêuticos e enfermeiros, caso sejam atendidas as seguintes condições: treinamento adequado, autoridade para prescrever, protocolos específicos de manejo e supervisão por um médico.	Condicional/baixa

a uma abordagem de sistemas de saúde pública, como a iniciativa HEARTS nas Américas, para que sejam implementadas com sucesso. Por exemplo, a implementação provavelmente exigirá mudanças em políticas para modificar a capacidade, a acessibilidade, a viabilidade financeira e a qualidade da atenção primária e dos tratamentos medicamentosos. Para facilitar a implementação das Diretrizes da OMS, todos os países da América devem priorizar a implementação da iniciativa HEARTS nas Américas. Os países que estão participando da iniciativa HEARTS nas Américas devem urgentemente expandir o acesso a toda a população. Também é preciso haver uma abordagem mais ampla da sociedade para prevenção e controle da hipertensão, o que inclui mudanças de políticas para melhorar a nutrição, reduzir a ingestão de sal, eliminar a gordura trans produzida industrialmente, facilitar a atividade física e reduzir o tabagismo.

Considerando o grande ônus econômico e carga de doença impostos pela DCV, e dando atenção à meta voluntária da

Assembleia Mundial da Saúde de reduzir a PA não controlada em 25% até o ano de 2025, todos os governos nacionais devem considerar o controle da hipertensão arterial uma prioridade nacional de saúde. Nos EUA, por exemplo, o governo declarou que o controle da hipertensão arterial era uma prioridade nacional.³⁷ Qualquer ação desse tipo deve ter um orçamento previsto que seja compatível com a conquista da meta de controle da PA da população, um plano estratégico e operacional e um grupo de trabalho técnico governamental/não governamental para acompanhar a implementação.⁹ A estrutura de monitoramento e avaliação das iniciativas de hipertensão arterial desenvolvidas pela OPAS e pela WHL descreve as principais características da estratégia e do plano operacional de hipertensão arterial.³⁸ A estrutura inclui indicadores qualitativos e quantitativos detalhados que podem ser usados para desenvolver e monitorar as iniciativas de controle da hipertensão arterial.

A estratégia para hipertensão arterial pode ser pautada em sua maior parte pelo pacote de medidas técnicas HEARTS da OMS.

TABELA 2. HEARTS nas Américas. Políticas e programas recomendados para apoiar as recomendações das diretrizes da OMS para o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial em adultos

Categoria de recomendação das diretrizes da OMS 2021 ^{15,16}	Principais recomendações programáticas e de políticas da iniciativa HEARTS nas Américas
1. Limiar de pressão arterial que deve determinar o início do tratamento medicamentoso	<ul style="list-style-type: none"> • Criar, atualizar, melhorar e conciliar os protocolos/algoritmos existentes para responder aos novos requisitos das diretrizes de hipertensão da OMS (como exemplo, ver o modelo de protocolo padronizado da HEARTS nas Américas na Fig. 2). • Adaptar os protocolos recomendados pela iniciativa HEARTS nas Américas com base em medicamentos de alta qualidade, de ação prolongada, econômicos e acessíveis que estejam disponíveis localmente.²³ • Criar uma campanha de comunicação e preparar materiais educativos para profissionais de saúde, instituições de ciências da saúde, pessoas com hipertensão e o público em geral para explicar as novas recomendações de tratamento, metas de PA e acompanhamento da OMS. • Aumentar e melhorar a capacidade da atenção primária à saúde (pessoal de saúde especificamente treinado e equipamento adequado) para compensar o aumento no número de pacientes que vai receber o tratamento modificado e as recomendações de meta de PA. • Aumentar a capacidade técnica e os recursos para melhorar a qualidade do diagnóstico da hipertensão arterial por meio de formação e certificação de pessoal em aferição da PA e, preferencialmente, no uso exclusivo de dispositivos automáticos de aferição da PA com exatidão validada.* • Estabelecer programas de rastreamento (ou revisar os existentes) para: <ol style="list-style-type: none"> 1) incluir perguntas sobre DCV, risco de DCV, diabetes mellitus e doença renal crônica. 2) Encaminhar pessoas com essas doenças/riscos para exames diagnósticos em caso de PA sistólica ≥ 130 mmHg ou PA diastólica ≥ 90 mmHg. 3) Encaminhar pessoas com PA sistólica ≥ 140 mmHg ou PA diastólica ≥ 90 mmHg sem DCV existente, alto risco de DCV, diabetes mellitus ou doença renal crônica para exames diagnósticos. • Usar dados nacionais para estimar a prevalência da hipertensão e o número de pessoas que precisarão de tratamento com base nos critérios de diagnóstico e tratamento.
2. Exames laboratoriais	<ul style="list-style-type: none"> • Cogitar a inclusão da solicitação dos exames listados a seguir em programas e materiais para profissionais de saúde, pacientes e educação pública e enfatizar que não se deve protelar o tratamento se os exames não estiverem disponíveis ou em caso de atraso. • Se possível, garantir que haja capacidade laboratorial e que os pacientes hipertensos tenham acesso a: creatinina e eletrólitos séricos, perfil lipídico, HbA1C ou glicose em jejum, fita reagente de urina e eletrocardiograma. • Caso esses exames não estejam disponíveis, criar um orçamento para controle da hipertensão arterial que inclua exames laboratoriais. • Estabelecer protocolos de qualidade da atenção (isto é, protocolos específicos para avaliar a adesão das clínicas e dos profissionais de saúde à prestação de atendimento segundo padrões especificados) para examinar a proporção de pessoas com hipertensão que fazem os exames adequados. • Fornecer <i>feedback</i> regular (pelo menos trimestral) sobre o desempenho do programa como um todo, das clínicas e dos profissionais de saúde.
3. Avaliação do risco de DCV	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar protocolos e programas educativos para iniciar o tratamento medicamentoso sem demora caso a avaliação do risco de DCV não esteja imediatamente disponível. • Aumentar a viabilidade da avaliação de risco por meio de exames laboratoriais mais eficientes, econômicos e acessíveis. • Estabelecer protocolos de qualidade da atenção para examinar a proporção de pacientes hipertensos com avaliação do risco de DCV. Fornecer <i>feedback</i> regular (pelo menos trimestral) sobre o desempenho do programa como um todo, das clínicas e dos profissionais de saúde. • Promover o uso de calculadoras de risco de DCV (como a oferecida pela HEARTS) instaladas em telefones celulares, tablets ou prontuários eletrônicos, quando houver. Por exemplo, a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) tem um aplicativo de calculadora de risco de DCV específico para cada país.²⁴ Pessoas com DCV já estabelecida têm um risco alto e não devem fazer esse tipo de cálculo de risco voltado para a população geral.
4. Classes terapêuticas a serem usadas como agentes de primeira linha	<ul style="list-style-type: none"> • Prever, planejar e incluir no orçamento o aumento da capacidade e de recursos relacionados à compra de medicamentos para compensar os novos limiares de tratamento (aumento do número de pacientes e da intensidade do tratamento). • Atualizar o formulário terapêutico nacional e a relação nacional de medicamentos essenciais com um pequeno número de medicamentos anti-hipertensivos de alta qualidade em consonância com as novas diretrizes da OMS e o protocolo/algoritmo correspondente. • Oferecer aquisição e fornecimento de medicamentos no nível do estabelecimento em consonância com a recomendação de que pessoas com PA controlada possam receber suprimento suficiente para uso contínuo prolongado e ser avaliadas apenas a cada 3 a 6 meses. Indivíduos com alto risco de DCV ou com comorbidades precisam de um acompanhamento mais próximo. • Estabelecer mecanismos centralizados de compras, como o Fundo Estratégico da OPAS, para garantir a qualidade e reduzir o preço dos medicamentos.²⁵
5. Terapia combinada	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir associações em dose fixa de medicamentos de alta qualidade no formulário nacional e criar mecanismos para melhorar sua disponibilidade e acessibilidade econômica.
6. Meta de pressão arterial	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar um plano para enfrentar a inércia terapêutica, incluindo educação e formação de prestadores de serviço, auditoria, ferramentas de apoio à decisão clínica e tecnologias de comunicação e informação. • Estabelecer um sistema de monitoramento da qualidade da atenção para avaliar regularmente a proporção de pessoas com hipertensão que foram rastreadas, diagnosticadas, tratadas e controladas no âmbito do programa, da clínica e do profissional de saúde. • Ajustar os sistemas para obter os dados exigidos e monitorar e informar as taxas de hipertensão arterial na população com novos limiares de diagnóstico, tratamento e controle. • Fornecer <i>feedback</i> regular (pelo menos trimestral) sobre o desempenho do programa como um todo, das clínicas e dos profissionais de saúde.
7. Frequência de avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar a recomendação de que pessoas com PA controlada recebam seus medicamentos em quantidade suficiente para 90 a 120 dias de uso contínuo e, normalmente, sejam reavaliadas apenas a cada 3 a 6 meses (exceto em caso de comorbidade ou alto risco).
8. Tratamento por profissionais não médicos	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a regulamentação dos serviços prestados por profissionais de saúde não médicos adequadamente treinados para incluir protocolos aceitos de tratamento supervisionados por médicos. • Avaliar e revisar os programas e ferramentas de educação de profissionais de saúde de forma a oferecer educação e formação padronizadas de alta qualidade para que profissionais de saúde não médicos façam o tratamento de acordo com os protocolos terapêuticos aceitos.

*Um dispositivo automático de PA com exatidão validada é um dispositivo que tenha sido aprovado em testes segundo normas técnicas nacionais ou internacionais de exatidão aceitas por um grupo independente de pesquisadores.^{26,27}

FIGURA 2. Protótipo de linha de cuidado integral e algoritmo padronizado para tratamento da hipertensão arterial sugerido pela iniciativa HEARTS nas Américas*

Caminho clínico da hipertensão

A MEDIÇÃO PRECISA DA PRESSÃO ARTERIAL

MEÇA A PRESSÃO ARTERIAL EM TODOS OS ADULTOS EM TODAS AS VISITAS

- Não comers
- Apoie o braço ao nível do coração
- Coloque o braçete no braço nu
- Use o tamanho de braçete apropriado
- Apoie os pés
- Não cruze as pernas
- Mantenha a cabeça ereta
- Mantenha a cabeça vazia

120/80 mmHg

Sempre que disponível, utilizar dispositivos automáticos validados para o braço.

B RISCO CARDIOVASCULAR

CONHEÇA O SEU RISCO DE DOENÇA CARDIOVASCULAR E COMO MODIFICÁ-LO

CALCULADORA DO RISCO CARDIOVASCULAR

Utilize o HEARTS App para avaliar o seu risco cardiovascular.

Este aplicativo não substitui o juízo clínico.

Código de digitalização para acessar a calculadora de risco cardiovascular.

C PROTOCOLO DE TRATAMENTO

INICIAR O TRATAMENTO IMEDIATAMENTE APÓS A CONFIRMAÇÃO DA HIPERTENSÃO

Pressão arterial $\geq 140/90$ mmHg em todos os HIPERTENSOS
 Pressão arterial sistólica ≥ 130 mmHg em HIPERTENSOS DE ALTO RISCO
 (Doença cardiovascular estabelecida, Diabetes, Doença renal crônica, pontuação de risco $\geq 10\%$)

Risco cardiovascular	Todos os hipertensos	Hipertensos de ALTO RISCO	
		COM doença cardiovascular estabelecida	SEM doença cardiovascular estabelecida
ALVO da Pressão arterial $<140/90$ mmHg	✓		
ALVO da Pressão arterial sistólica <130 mmHg		✓	✓
ASPRINA 100 mg/dia		✓	
Doses altas de estatinas: ATORVASTATINA 40 mg/dia		✓	
Doses moderadas de estatinas: ATORVASTATINA 20 mg/dia			✓

- 1 comp. de TELMISARTANA-ANLODIPINO 40/5 mg** 1 MÊS
- Paciente fora do alvo após repetição da medição:**
1 comp. de TELMISARTANA-ANLODIPINO 80/10 mg 1 MÊS
- Paciente fora do alvo após repetição da medição:**
1 comp. de TELMISARTANA-ANLODIPINO 80/10 mg + 1/2 comp. de CLORTALIDONA 25 mg 1 MÊS
- Paciente fora do alvo após repetição da medição:**
1 comp. de TELMISARTANA-ANLODIPINO 80/10 mg + 1 comp. de CLORTALIDONA 25 mg 1 MÊS

Paciente fora do alvo:
Consultar o próximo nível de cuidados

Pacientes controlados	Accompanhamento mínimo a cada 6 MESES	Accompanhamento mínimo a cada 3 MESES	Fornecer medicamentos para 3 MESES	Influenza	Vacinação Pneumococos	COVID
Todos os hipertensos	✓					
Hipertensos de ALTO RISCO		✓	✓	✓	✓	✓

País _____
 Orgão _____

ANALISAR A ADEQUAÇÃO AO TRATAMENTO EM CADA VISITA
 AGREGAR OS MEDICAMENTOS NUMA ÚNICA DOSE DIÁRIA

Este protocolo NÃO É INDICADO em MULHERES em IDADE FÉRTIL

*Os medicamentos servem apenas de exemplo e podem ser substituídos por quaisquer dois medicamentos de qualquer uma de três classes terapêuticas (IECA/BRA, BCC ou diuréticos tiazídicos e similares). Começar com combinação em um único comprimido (associação em dose fixa [ADF]) ou dois comprimidos separados se não houver ADF disponível.

As boas práticas incluídas no modelo podem ser adaptadas ao contexto nacional (estrutura do sistema de saúde, recursos, cultura, etc.).^{4,18,34,35,39} A estratégia deve ser iterativa ao longo de toda sua implementação, aperfeiçoando-se o delineamento à medida que as lições locais revelem abordagens mais efetivas. A capacitação nacional e regional deve ser contínua e ter como base conceitos/recursos de pesquisa em implementação e avaliação regular do programa. O programa deve ter metas de curto e longo prazo para controle da hipertensão arterial e deve se concentrar em melhorar a qualidade da atenção prestada.

A implementação sistemática das diretrizes da OMS no mundo todo provavelmente reduziria as atuais disparidades de mortalidade e incapacidade resultantes de limiares diferentes de tratamento e controle nos programas nacionais de hipertensão. Porém, as diretrizes precisam ser adaptadas pelos países durante sua implementação para assegurar que atendam às necessidades específicas das populações. As diretrizes da OMS são apenas uma das estratégias possíveis para atingir a meta comum de prevenir e reduzir a DCV e eliminar iniquidades em saúde. Outras instituições e organizações terão sugestões para a

implementação dessas e outras diretrizes com base nos contextos nacionais e locais. Contribuições adicionais são bem-vindas e, de fato, incentivadas para que esse problema crítico de saúde pública seja controlado. Também reconhecemos que, em todas as diretrizes, inclusive as da OMS, é necessário que os profissionais de saúde levem em consideração o contexto de pacientes específicos (por exemplo, alergias a medicamentos, indicações de outros tratamentos, autonomia do paciente, etc.) ao implementarem as recomendações.

POLÍTICAS ADICIONAIS PARA ENFRENTAR BARREIRAS AO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

Existem muitas barreiras ao controle da hipertensão no nível do paciente, do prestador de serviço e dos sistemas de saúde.^{34,35} Portanto, é preciso reavaliar a estratégia geral de políticas para melhorar o cuidado em atenção primária, usando uma abordagem sistemática de saúde pública centrada no paciente. As seções anteriores delinearam mudanças programáticas fundamentais que são essenciais para a implementação das diretrizes de hipertensão arterial da OMS. Outras áreas críticas de mudanças em políticas para superar algumas das barreiras estão listadas na Tabela 4.

CONCLUSÃO

A iniciativa HEARTS nas Américas está alinhada com a *Estratégia para o acesso universal à saúde e a cobertura universal de saúde* da OPAS e com a abordagem da OPAS para um sistema universal de atenção primária à saúde.^{47,48} A HEARTS nas Américas oferece uma abordagem sistemática e avançada de saúde pública para controlar a hipertensão arterial, com foco na atenção primária à saúde. Igualmente, as novas diretrizes da OMS conferem valor agregado com limiares e procedimentos atualizados para tratar e controlar a hipertensão arterial.¹⁶

Com as intervenções da HEARTS nas Américas, houve um progresso significativo no sentido de melhorar o controle da hipertensão arterial. Excluindo-se as regiões de alta renda, os países da América Latina e do Caribe têm taxas de controle de hipertensão arterial melhores que outras regiões do mundo.^{3,12,24} Entretanto, esse sucesso ainda se restringe em grande parte aos programas-piloto nacionais e, em muitos países, o controle da hipertensão ainda não é uma prioridade do sistema de saúde e continua carente de recursos, apesar de, entre todas as intervenções clínicas, o tratamento medicamentoso anti-hipertensivo ter possivelmente as evidências mais fortes de redução da mortalidade e da incapacidade, além de um retorno favorável sobre o investimento. Portanto, as oportunidades de utilizar o controle da hipertensão arterial para melhorar a saúde da população e eliminar desigualdades relacionadas em saúde são mais promissoras do que nunca. Os países podem aproveitar essas oportunidades e implementar políticas transformadoras, estabelecendo a alta prioridade do controle da hipertensão como modelo para o manejo de outras doenças não transmissíveis.

Os autores exortam os formuladores de políticas de saúde a reexaminarem e aumentarem a prioridade da prevenção e controle da hipertensão arterial como forma de melhorar a saúde e o bem-estar de suas populações e reduzir disparidades de saúde dentro das populações das Américas e entre elas. Além disso, exortamos os profissionais que trabalham em prol da saúde e as organizações de saúde a utilizarem as oportunidades

TABELA 3. Alguns sites, declarações e posicionamentos de organizações não governamentais internacionais relevantes para o controle da hipertensão arterial em nível populacional

Iniciativa	Refs.
Resolve to Save Lives	28,31
World Heart Federation Roadmap for Hypertension – a 2020 Update [Roteiro da Federação Mundial do Coração para hipertensão arterial - atualização de 2020]	29
Chamado à ação de São Paulo (Liga Mundial de Hipertensão e parceiros) para prevenção e controle da hipertensão arterial	4
Chamado à ação da Lancet Commission on Hypertension (Comissão Lancet sobre Hipertensão Arterial) e estratégia de curso de vida para enfrentar a carga global da hipertensão arterial nas gerações atuais e futuras	30
Declarações de posicionamento da Lancet Commission on Hypertension sobre o avanço global nos padrões de exatidão para dispositivos de aferição da pressão arterial e a otimização do desempenho do observador na aferição clínica da pressão arterial	27,32

TABELA 4. Algumas barreiras ao controle da hipertensão arterial e políticas que poderiam melhorar o controle

Barreira	Políticas e programas para enfrentar a barreira
Falta de conhecimento, comportamentos e competências das pessoas com hipertensão arterial ou em risco de hipertensão	Programas que aumentem o letramento em saúde pública, competências e mudanças de comportamento relacionadas à hipertensão arterial (como o plano nacional dos EUA para melhorar o letramento em saúde). ³⁵
Iniquidade no acesso a atenção e tratamento economicamente viáveis, de alta qualidade e facilmente acessíveis	Assegurar alocação adequada de recursos para garantir acesso fácil a serviços economicamente viáveis e de alta qualidade para populações carentes de atendimento e incluir populações marginalizadas na elaboração e implementação de programas. Estabelecer estruturas de monitoramento para avaliar e informar os desfechos de subgrupos carentes de atendimento e modificar programas para lidar com desfechos desiguais.
Falta de conhecimento, comportamentos e competências dos profissionais de saúde	Reestruturar programas de formação para todos os profissionais de saúde (graduação e educação continuada em saúde) para que sejam baseados em competências e enfatizem abordagens de saúde pública baseadas em equipe e centradas no paciente, com monitoramento da qualidade da atenção para rastreamento, diagnóstico, tratamento e controle de doenças não transmissíveis, inclusive a hipertensão arterial. A OPAS tem um programa padronizado e muito bem-sucedido de educação em hipertensão arterial para as equipes de atenção primária à saúde. ³⁶
O sistema de saúde foi projetado para cuidados agudos e está centrado em torno dos profissionais de saúde	Estimular a evolução do sistema de saúde e de sua infraestrutura para oferecer atenção primária de alta qualidade, facilmente acessível (por exemplo, atenção à saúde no domicílio, no local de trabalho, em centros comunitários) e financeiramente viável (de preferência gratuita ou de baixo custo). ³⁷ Utilizar a tecnologia para aumentar a efetividade e eficiência da atenção à saúde (por exemplo, smartphones, telemedicina)
Falta de rastreamento e diagnóstico da hipertensão arterial	Desenvolver um programa nacional de rastreamento da hipertensão arterial para detectar a grande maioria das pessoas com hipertensão. Os locais de rastreamento devem incluir recursos comunitários; exemplos incluem casas de repouso para idosos, consultórios odontológicos, locais de doação de sangue, shopping centers, centros comunitários, postos de bombeiros, locais de culto religioso e barbearias. Há recursos disponíveis para ajudar a desenvolver programas de rastreamento da hipertensão arterial. ^{38,39}
Qualidade da atenção abaixo do ideal	Desenvolver uma cultura de qualidade da atenção que utilize protocolos para fazer um relatório do desempenho para o programa como um todo, bem como para as clínicas e os profissionais de saúde. Desenvolver prêmios de reconhecimento de clínicas e profissionais de saúde com alto desempenho (como o Million Hearts Hypertension Control Champions). ⁴⁰
Falta de monitoramento do programa	Incorporar indicadores de monitoramento e avaliação ao programa de controle de hipertensão. A estrutura de monitoramento e avaliação da OPAS/WHL descreve os principais indicadores. ³³ Informar regularmente o progresso do programa e, quando apropriado, das clínicas e dos profissionais de saúde.
Falta de adesão ao tratamento e consultas clínicas	Nos programas de formação, enfatizar formas de melhorar a adesão a tratamentos e consultas. Algumas estratégias podem ajudar a melhorar a adesão, como garantir que os esquemas terapêuticos dos protocolos sejam economicamente viáveis e simples, o uso de associações de medicamentos no mesmo comprimido, fornecer medicamentos em quantidade suficiente para 90 a 120 dias de uso contínuo (para pacientes que atingiram a meta de PA), embalagens tipo blister, monitoramento da adesão pelos profissionais de saúde, contato com pacientes que faltam à consulta, envolvimento das famílias no plano de tratamento e fornecimento de informações padronizadas sobre hipertensão arterial com instruções individualizadas por escrito, quando for apropriado. ⁴¹
Dispositivos inexatos para aferição da PA	Desenvolver regulamentação que permita a venda somente de dispositivos com exatidão validada para uso clínico (inclusive para aferição doméstica e ambulatorial da PA)*. ^{26,27}
Avaliação inexata da PA	Assegurar que as pessoas que fazem o rastreamento ou diagnóstico da hipertensão arterial utilizem um dispositivo automático de aferição da PA com exatidão validada e tenham sido treinadas e certificadas no uso do dispositivo. Há um programa de treinamento padronizado on-line da OPAS/WHL ^{42,43} e uma lista de dispositivos automáticos validados para aferição da PA ⁴⁴ no site da HEARTS nas Américas. ¹⁷
Não identificação de pessoas cuja pressão arterial é alta ou normal apenas fora do ambiente da clínica (por exemplo, hipertensão do avental branco e hipertensão mascarada)**	Quando possível e economicamente viável, incentivar o uso de leituras de PA obtidas fora do consultório (ou seja, PA comunitária, doméstica ou ambulatorial) para confirmar o diagnóstico e monitorar o controle da PA. ^{45,46} Os dispositivos ambulatoriais de pressão arterial são projetados para obter muitas leituras de PA a intervalos regulares enquanto as pessoas seguem suas rotinas diárias habituais. A PA domiciliar é aquela aferida em um ambiente doméstico, ao passo que PA comunitária se refere a leituras obtidas nem em casa, nem em consultório (por exemplo, na farmácia).

*Um dispositivo automático de PA com exatidão validada é um dispositivo que tenha sido aprovado em testes segundo normas técnicas nacionais ou internacionais de exatidão aceitas por um grupo independente de pesquisadores.^{26,27}
 **A hipertensão do avental branco é um quadro clínico no qual a pessoa só tem pressão alta no consultório, e tem pressão arterial normal fora do consultório. A hipertensão mascarada é um quadro clínico no qual a pessoa tem pressão alta fora do consultório e pressão arterial normal no consultório.

oferecidas pelas recém-publicadas diretrizes da OMS para o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial e pela Iniciativa HEARTS nas Américas para acionar os formuladores de políticas e criar vontade política para melhorar o controle do principal fator risco de morte mundial e regional: a hipertensão arterial não controlada.

Contribuição dos autores. PO concebeu a ideia e orientou o desenvolvimento do documento. NRCC redigiu a primeira versão do manuscrito. Todos os autores avaliaram e revisaram o manuscrito e aprovaram a versão final.

Conflitos de interesse. NRCC informa honorários pessoais recebidos da Resolve to Save Lives (RTSL), da Organização

Pan-Americana da Saúde e do Banco Mundial fora do trabalho apresentado; e apoio para participar de reuniões da Resolve to Save Lives (RTSL), da Organização Pan-Americana da Saúde e da Organização Mundial da Saúde. Ele também é assessor não remunerado do conselho da Liga Mundial de Hipertensão. Os seguintes autores declaram não ter conflitos de interesse financeiro: PO, MPB, AR, VI, SYA, JC, ER, PKW, JWB, MGJ. PO é funcionário da Organização Pan-Americana da Saúde. AR e NRCC são consultores internacionais da mesma organização.

Declaração. As opiniões expressas no manuscrito são de responsabilidade exclusiva dos autores e não refletem necessariamente a opinião ou política da RPSP/PAJPH ou da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS).

REFERÊNCIAS

- Institute for Health Metrics and Evaluation. GBD compare/Viz Hub. 2022; publicado on-line. Disponível em inglês em: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>. Consultado em 26 de fevereiro de 2022.
- Martinez R, Soliz P, Mujica OJ, et al. 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*. 2020;22:1296–1309.
- Zhou B, Carrillo-Larco RM, Danaei G, et al. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *Lancet*. 2021;398:957–980.
- Campbell NRC, Schutte AE, Varghese CV, et al. São Paulo call to action for the prevention and control of high blood pressure: 2020. *J Clin Hypertens*. 2019;21(12):1744–1752.
- Fan WG, Xie F, Wan YR, Campbell NRC, Su H. The impact of changes in population blood pressure on hypertension prevalence and control in China. *J Clin Hypertens*. 2020;22:150–156.
- Ferat LR, Forrest R, Sehmi K, et al. Preventing the next pandemic: the case for investing in circulatory health—a global coalition for circulatory health position paper. *Glob Heart*. 2021;16(1):66.
- Gaziano TA, Bitton A, Anand S, Weinstein MC. The global cost of nonoptimal blood pressure. *J Hypertens*. 2009;27(7):1472–1477.
- Organização Mundial da Saúde. Salvar vidas, reducir el gasto: una respuesta estratégica a las enfermedades no transmisibles. Ginebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde; 2018. (WHO/NMH/NVI/18.8). Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Organização Mundial da Saúde. Global Status Report on Non-communicable Disease 2014. Ginebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde; 2014.
- Sudharsanan N, Theilmann M, Kirschbaum TK, et al. Variation in the proportion of adults in need of BP-lowering medications by hypertension care guideline in low- and middle-income countries: a cross-sectional study of 1,037,215 individuals from 50 nationally representative surveys. *Circulation*. 2021;143:991–1001.
- Organização Mundial da Saúde. Global Hearts Initiative, Working Together to Promote Cardiovascular Health. Ginebra: Organização Mundial da Saúde; 2016.
- Campbell NRC, Ordunez P, Giraldo G, et al. WHO HEARTS: a global program to reduce cardiovascular disease burden: Experience implementing in the Americas and opportunities in Canada. *Can J Cardiol*. 2021;37(5):744–755.
- Ordunez P, Martinez R, Niebyski ML, Campbell NR. Hypertension prevention and control in Latin America and the Caribbean. *J Clin Hypertens*. 2015;17(7):499–502.
- Ordunez P, Campbell N. Global health metrics and non-communicable diseases: the case of hypertension. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2015; 3(10):763.
- Organização Mundial da Saúde. Guideline for the Pharmacological Treatment of Hypertension in Adults. Ginebra: Organização Mundial da Saúde; 2021.
- Al-Makki A, DiPette D, Whelton PK, et al. Hypertension pharmacological treatment recommendations in adults. A World Health Organization guidelines executive summary. *Hypertension*. 2022;79:293–301.
- Organização Pan-Americana da Saúde. HEARTS nas Américas. Organização Pan-Americana da Saúde; 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/hearts-nas-americas> (consultado em 4 de outubro de 2021).
- Organização Mundial da Saúde. HEARTS: technical package for cardiovascular disease management in primary health care. Ginebra: Organização Mundial da Saúde; 2016.
- Kessner DM, Kalk CE, Singer J. Assessing health quality—the case for tracers. *NEJM*. 1973;288(4):189–194.
- Ordunez P, Luciani S, Barojas A, Fitzgerald J, Hennis AJ. A public health approach to hypertension. *Lancet*. 2015;385(9980):1833.
- DiPette DJ, Goughnour K, Zuniga E, et al. Standardized treatment to improve hypertension control in primary health care: the HEARTS in the Americas initiative. *J Clin Hypertens*. 2020;22:2285–2295.
- Patel P, Ordunez P, DiPette D, et al. Improved blood pressure control to reduce cardiovascular disease morbidity and mortality: the standardized hypertension treatment and prevention project. *J Clin Hypertens*. 2016;18:1284–1294.
- Valdes Gonzalez Y, Campbell NRC, Pons Barrera E, et al. Implementation of a community-based hypertension control program in Matanzas, Cuba. *J Clin Hypertens*. 2020;22(2):142–149.
- Organização Mundial da Saúde. Mejorar el control de la hipertensión en 3 millones de personas. Experiencias de los países sobre la elaboración e implementación de programas. Ginebra: Organización Mundial da Saúde; 2020.
- Organização Pan-Americana da Saúde. HEARTS en las Américas: protocolos y medicamentos. Organização Pan-Americana da Saúde; 2020. Disponível em espanhol em: <https://www.paho.org/es/hearts-americas/hearts-americas-protocolos-medicamentos>. Consultado em 18 de agosto de 2020.
- Resolve to Save Lives, Links Community. LINKS is a global community for cardiovascular health. 2022; publicado on-line. Disponível em inglês em: <https://resolvetosavelives.org/cardiovascular-health/links>. Acessado em 25 de setembro de 2021.
- Organização Mundial da Saúde. HEARTS: Pacote de medidas técnicas para manejo da doença cardiovascular na atenção primária à saúde. Evidências: protocolos de tratamento baseados em evidências. Ginebra: Organização Mundial da Saúde; 2017:1–30.
- Organização Mundial da Saúde. Pacote de medidas técnicas para manejo da doença cardiovascular na atenção primária à saúde. Guia de implementação. Ginebra: Organização Mundial da Saúde; 2018:1–30.
- Sanchez RA, Boggia J, Penaherrera E, et al. Ambulatory blood pressure monitoring over 24 h: a Latin American Society of Hypertension position paper—accessibility, clinical use and cost effectiveness of ABPM in Latin America in year 2020. *J Clin Hypertens*. 2020;22(4):527–543.

30. Organização Pan-Americana da Saúde. How to Optimize the Use of CVD Risk Evaluation. Organização Pan-Americana da Saúde; 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/cardioapp/web/#/optimizerisk>. Consultado em 4 de outubro de 2021.
31. Organização Pan-Americana da Saúde. Fondo Estratégico de la OPS. Organização Pan-Americana da Saúde; 2021. Disponível em espanhol em: <https://www.paho.org/es/fondo-estrategico-ops>. Consultado em 4 de outubro de 2021.
32. Organização Mundial da Saúde. Especificaciones técnicas de la OMS para dispositivos automáticos de medición de la presión arterial no invasivos y con brazaletes. Ginebra: Organización Mundial da Saúde; 2020:1–68.
33. Resolve to Save Lives. Resolve to Save Lives. 2022; publicado on-line. Disponível em inglês em: <https://www.resolve2osavelives.org/>. Consultado em 4 de outubro de 2017.
34. Jeemon P, Severin T, Balanbanova D, et al. World heart federation roadmap for hypertension-a 2020 update. *Glob Heart*. 2021;16(1):63. <http://doi.org/10.5334/gh.1066>.
35. Olsen MH, Angell SY, Asma S, et al. A call to action and a lifecourse strategy to address the global burden of raised blood pressure on current and future generations: the Lancet Commission on Hypertension. *Lancet*. 2016;388(10060):2665–2712.
36. Padwal R, Campbell NRC, Schutte AE, et al. Optimizing observer performance of clinic blood pressure measurement: a position statement from the lancet commission on hypertension group. *J Hypertens*. 2019;37:1737–1745.
37. Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos EUA. The Surgeon General's Call to Action to Control Hypertension. Washington, DC: Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos EUA; 2020:1–48.
38. Campbell NRC, Ordunez P, DiPette DJ, et al. Monitoring and evaluation framework for hypertension programs. A collaboration between the Pan American Health Organization and World Hypertension League. *J Clin Hypertens*. 2018;20:984–990.
39. Campbell NRC, Niebylski M. Prevention and control of hypertension: developing a global agenda. *Current Opinion in Cardiology*. 2014;29(4):324–330.
40. Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos EUA, Secretaria de Prevenção de Doenças e Promoção da Saúde. National action plan to improve health literacy. 2010; publicado on-line. Disponível em inglês em: <https://health.gov/ourwork/national-health-initiatives/health-literacy/national-action-plan-improve-health-literacy>. Consultado em 26 de fevereiro de 2022.
41. Organização Pan-Americana da Saúde. HEARTS en las Américas: cursos virtuales. Organização Pan-Americana da Saúde; 2020. Disponível em espanhol em: <https://www.paho.org/es/hearts-americas/hearts-americas-cursos-virtuales>. Consultado em 18 de agosto de 2020.
42. Organização Mundial da Saúde. Primary Health Care. Organização Mundial da Saúde; 2021. Disponível em inglês em: https://www.who.int/health-topics/primary-health-care#tab=tab_1 (consultado em 4 de outubro de 2021).
43. Mangat BK, Campbell N, Mohan S, et al. Resources for blood pressure screening programs in low resource settings: A guide from the world hypertension league. *J Clin Hypertens*. 2015;17(6):418–420.
44. Beaney T, Burrell LM, Castillo RR, et al. May measurement month 2018: a pragmatic global screening campaign to raise awareness of blood pressure by the international society of hypertension. *Eur Heart J*. 2019;40:2006–2027.
45. Barbosa ECD, Ramirez A, Beaney T, et al. May measurement month 2017: Latin America. *J Hypertens*. 2020;38(6):1183–1188.
46. Centros de Controle e Prevenção de Doenças, Million Hearts. Hypertension control champions. 2021; publicado on-line em 23 de março. Disponível em inglês em: <https://millionhearts.hhs.gov/partners-progress/champions/index.html>. Consultado em 4 de outubro de 2021.
47. 53º Conselho Diretor, 66ª sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas. Estratégia para o acesso universal à saúde e a cobertura universal de saúde. 2014; publicado on-line em 2 de outubro. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7652/CD53-R14-p.pdf>. Consultado em 4 de outubro de 2021.
48. 57º Conselho Diretor, 71ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas. Atenção primária para a Saúde Universal. 2019; publicado on-line em 19 de julho. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51630/CD57-INF-5-p.pdf>. Consultado em 4 de outubro de 2021.

2021 World Health Organization guideline on pharmacological treatment of hypertension: Policy implications for the Region of the Americas

ABSTRACT

Cardiovascular disease (CVD) is the leading cause of death in the Americas and raised blood pressure accounts for over 50% of CVD. In the Americas over a quarter of adult women and four in ten adult men have hypertension and the diagnosis, treatment and control are suboptimal. In 2021, the World Health Organization (WHO) released an updated guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults. This policy paper highlights the facilitating role of the WHO Global HEARTS initiative and the HEARTS in the Americas initiative to catalyze the implementation of this guideline, provides specific policy advice for implementation, and emphasizes that an overarching strategic approach for hypertension control is needed. The authors urge health advocates and policymakers to prioritize the prevention and control of hypertension to improve the health and wellbeing of their populations and to reduce CVD health disparities within and between populations of the Americas.

Keywords

Hypertension; health policy; practice guideline; clinical protocols; health services; public health; cardiovascular disease; Américas

Directrices de la Organización Mundial de la Salud del 2021 sobre el tratamiento farmacológico de la hipertensión: implicaciones de política para la Región de las Américas

RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en la Región de las Américas y la hipertensión es la causa de más del 50% de ellas. En la Región, más de una cuarta parte de las mujeres adultas y cuatro de cada diez hombres adultos tienen hipertensión y su diagnóstico, tratamiento y control son deficientes. En el 2021, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó directrices actualizadas sobre el tratamiento farmacológico de la hipertensión en personas adultas. En este artículo se destaca el papel facilitador de la iniciativa mundial HEARTS de la OMS y la iniciativa HEARTS en las Américas para catalizar la implementación de estas directrices, a la vez que se proporciona asesoramiento específico sobre políticas para dicha implementación y se destaca la necesidad de adoptar un enfoque estratégico general para el control de la hipertensión. Los autores instan a quienes abogan por la salud y a los responsables de las políticas a priorizar la prevención y el control de la hipertensión para mejorar la salud y el bienestar de la población, y a reducir las disparidades de salud en relación con las enfermedades cardiovasculares dentro de la población y entre las poblaciones de la Región de las Américas.

Palabras clave

Hipertensión; política de salud; guía de práctica clínica; protocolos clínicos; servicios de salud; salud pública; enfermedades cardiovasculares; Américas
