

# Adesão, barreiras e facilitadores no tratamento de hipertensão arterial: revisão rápida de evidências

Letícia Aparecida Lopes Bezerra da Silva,<sup>1</sup> Roberta Crevelário de Melo,<sup>1</sup> Tereza Setsuko Toma,<sup>1</sup> Bruna Carolina de Araújo,<sup>1</sup> César Donizetti Luquine Jr.,<sup>2</sup> Lais de Moura Milhomens,<sup>1</sup> Maritsa Carla de Bortoli<sup>1</sup> e Jorge Otávio Maia Barreto<sup>3</sup>

## Como citar

Silva LALB, Melo RC, Toma TS, Araújo BC, Luquine Jr CD, Milhomens LM, et al. Adesão, barreiras e facilitadores no tratamento de hipertensão arterial: revisão rápida de evidências. Rev Panam Salud Publica. 2023;47:e67. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.67>

## RESUMO

**Objetivo.** Identificar estratégias para aumentar a adesão ao tratamento de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e descrever as barreiras e os facilitadores para implementação dessas estratégias na atenção primária à saúde (APS).

**Métodos.** Foi realizada uma revisão rápida de evidências. Foram incluídas revisões sistemáticas, com ou sem metanálises, publicadas em inglês, espanhol ou português, que avaliaram adultos (18 a ≤ 60 anos) com HAS acompanhados na APS. As buscas foram realizadas em nove bases de dados em dezembro de 2020 e atualizadas em abril de 2022. As revisões sistemáticas incluídas foram avaliadas quanto à qualidade metodológica por meio da ferramenta AMSTAR 2.

**Resultados.** Foram incluídas 14 revisões sistemáticas sobre estratégias de adesão ao tratamento e três sobre barreiras e facilitadores para implementação. A qualidade metodológica foi moderada em uma revisão sistemática, baixa em quatro e criticamente baixa nas demais. Quatro estratégias foram identificadas como opções para políticas de saúde: ações realizadas por farmacêuticos; ações realizadas por profissionais não farmacêuticos; automonitoramento, uso de aplicativos de celular e mensagens de texto; e oferta de subsídios para aquisição de medicamentos. O baixo letramento digital, o acesso limitado à internet, processos de trabalho e formação incipiente foram barreiras para os profissionais. Foram facilitadores o nível educacional e de letramento em saúde dos usuários, a acessibilidade aos serviços de saúde e o bom relacionamento com os profissionais.

**Conclusões.** Identificaram-se efeitos positivos de estratégias relacionadas à atenção farmacêutica, automonitoramento e uso de aplicativos de celular e mensagem de texto para aumentar a adesão ao tratamento da HAS no âmbito da APS. Porém, para fins de implementação, é preciso considerar barreiras e facilitadores, além das limitações metodológicas das revisões sistemáticas analisadas.

## Palavras-chave

Hipertensão; cooperação e adesão ao tratamento; implementação de plano de saúde; política informada por evidências; revisão.

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada um desafio para a saúde pública em todo o mundo e, por se tratar de uma condição clínica multifatorial, está diretamente

associada a alterações funcionais e comprometimento de órgãos-alvo (1). Em 2015, ela foi responsável por 8,5 milhões de mortes por acidente vascular cerebral, doenças isquêmicas,

<sup>1</sup> Secretaria de Estado de Saúde, Instituto de Saúde, Núcleo de Evidências, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Fundação Oswaldo Cruz, Brasília, DF, Brasil. ✉ [jorge.barreto@fiocruz.br](mailto:jorge.barreto@fiocruz.br)

outras doenças vasculares e doenças renais em todo o mundo (2).

Dados de uma pesquisa mundial revelaram que, de 1990 a 2019, o número de adultos com HAS na faixa de 30 a 79 anos aumentou de 650 milhões para 1,28 bilhão. Em 2019, constatou-se que 82% dessas pessoas com HAS — mais de 1 bilhão de indivíduos — viviam em países de baixa e média renda. Em 2019, 59% das mulheres e 49% dos homens com HAS relataram já terem um diagnóstico prévio de HAS. Nesse grupo, 47% das mulheres e 38% dos homens eram tratados, alcançando taxas de controle de 23% para mulheres e 18% para homens (2).

O controle inadequado da pressão arterial é consequência da baixa adesão ao tratamento. A adesão, definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma medida do comportamento individual em consonância com as recomendações de cuidado em saúde (3-5), é um fator determinante da eficácia do tratamento em saúde; a baixa adesão tem impacto importante na qualidade de vida e nos custos em saúde (6). No tratamento da HAS, a baixa adesão pode estar associada a múltiplos fatores de ordem individual, à condição de saúde, à terapia, aos aspectos socioeconômicos, ao sistema de saúde, à equipe de saúde e ao apoio social (5, 7). Aspectos emocionais também podem causar dificuldade na adesão a dietas e exercícios (8).

Os sistemas de saúde são responsáveis por assegurar serviços que contribuam para uma adesão adequada aos tratamentos de saúde, promovendo o acesso aos cuidados e a interação entre o paciente e o profissional de saúde e buscando superar as barreiras relacionadas aos custos (5). Os serviços de atenção primária à saúde (APS) são os que oferecem uma abordagem mais inclusiva, equitativa e econômica para o cuidado integral e longitudinal da pessoa com HAS, sendo primordial direcionar ações da equipe de saúde para otimizar a adesão do indivíduo ao tratamento (9). A sustentabilidade da APS, no entanto, necessita da construção de estratégias eficazes para lidar com a complexidade da pessoa com HAS quanto aos tratamentos farmacológicos, comportamentais e sistêmicos (9, 10).

Nessa perspectiva, o propósito deste estudo foi identificar estratégias efetivas para lidar com a dificuldade de adesão ao tratamento da HAS, incluindo barreiras e facilitadores relacionados à implementação das estratégias na APS.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esta revisão rápida de evidências (11) foi realizada com base em protocolo de pesquisa registrado no *Open Science Framework* (12). O relato seguiu as recomendações da declaração PRISMA de 2020 (13). Foram incluídas revisões sistemáticas, com ou sem metanálises, publicadas em inglês, espanhol ou português, que avaliaram estratégias para a adesão ao tratamento de HAS por adultos (18 a ≤ 60 anos) acompanhados na APS e que trataram de barreiras e facilitadores para a implementação dessas estratégias. Não houve restrição quanto ao ano de publicação ou qualidade metodológica das revisões. Foram excluídos estudos que não atenderam esses critérios de inclusão.

### Estratégias de busca

As buscas foram realizadas em dezembro de 2020 nas bases eletrônicas PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>), EMBASE (<https://www.embase.com/landing?status=grey>), Literatura

Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) via Biblioteca Virtual em Saúde (<https://bvsalud.org/>), Cochrane Library (<https://www.cochranelibrary.com/>), Epistemonikos (<https://www.epistemonikos.org/>), PDQ Evidence (<https://www.pdq-evidence.org/>), Health Systems Evidence (<https://www.healthsystemsevidence.org/>), Health Evidence (<https://www.healthsystemsevidence.org/>) e Social Systems Evidence (<https://www.socialsystemsevidence.org/>). Em abril de 2022 foi realizada uma atualização das buscas nessas mesmas bases.

Nas buscas não foram aplicados limites de data de publicação e idioma. Na base PubMed, foram utilizados os *Medical Subject Headings* (MeSH) e seus *entry terms*. Na LILACS, utilizaram-se os DeCS e sinônimos e na EMBASE os Emtree e sinônimos, sendo esses adaptados para as demais bases. As estratégias de busca utilizadas incluíram termos em inglês, espanhol e português e podem ser consultadas no protocolo do estudo (12).

### Processo de seleção e extração

O processo de seleção foi realizado por meio do aplicativo Rayyan QCRI (14). A triagem de títulos e resumos foi feita por dois revisores (LALBS, RCM) de forma independente e as discordâncias foram resolvidas por consenso. Os estudos elegíveis foram lidos na íntegra e a extração dos dados (LALBS, RCM, BCA, CDLJ, LMM) não foi realizada duplamente. As seguintes informações foram extraídas em planilha eletrônica: autoria, ano de publicação, objetivos, população, intervenção, resultados, limitações e conflito de interesses.

### Avaliação da qualidade metodológica

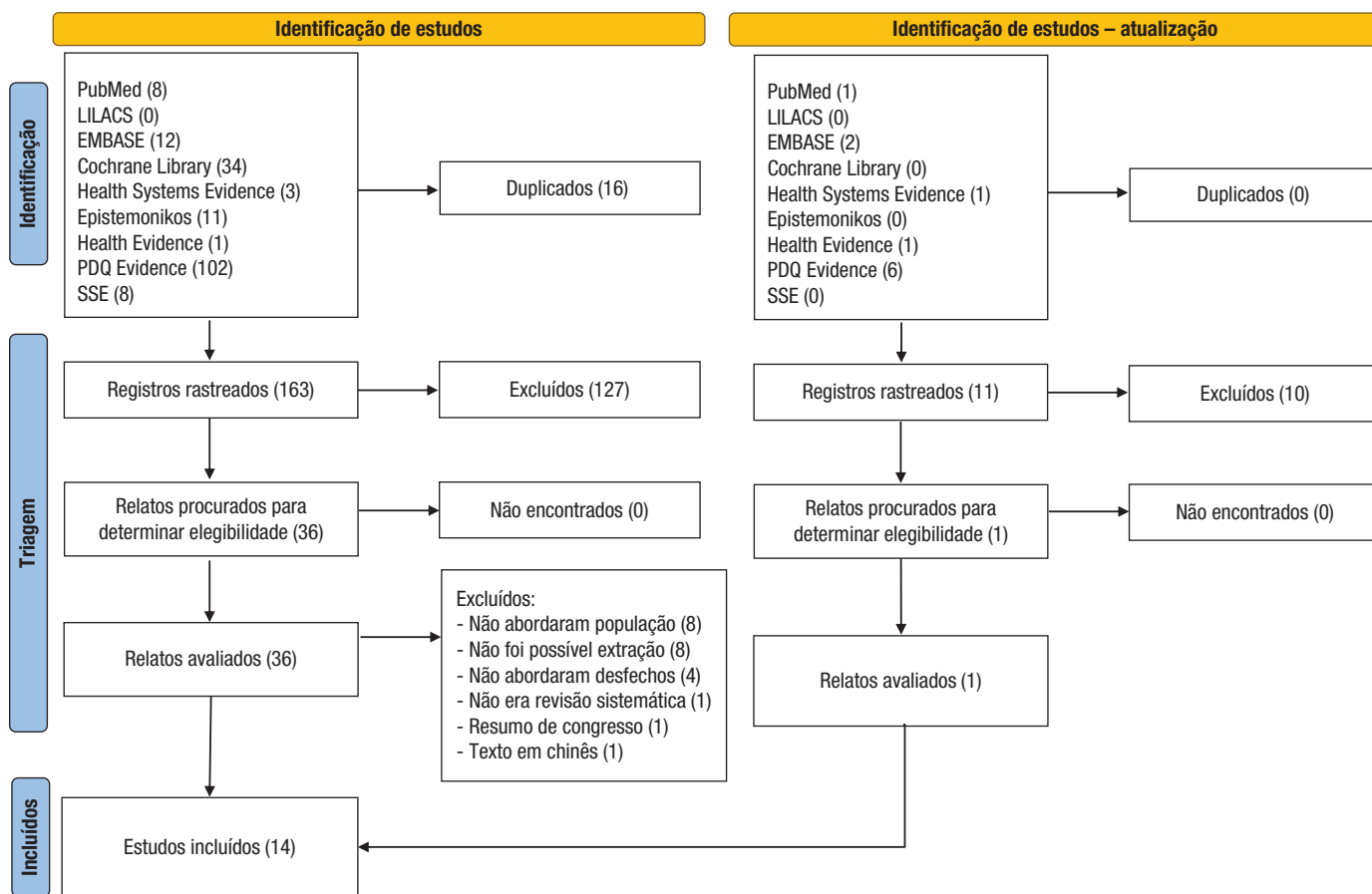
A qualidade metodológica das revisões sistemáticas incluídas foi avaliada com a ferramenta AMSTAR 2 (15) por cinco revisores (LALBS, RCM, BCA, CDLJ, LMM), com conferência de outras duas revisoras (MCB, TST). A confiança nos resultados das revisões sistemáticas foi classificada em alta (sem fraquezas críticas ou não críticas), moderada (mais de uma fraqueza não crítica), baixa (uma fraqueza crítica com ou sem fraquezas não críticas) ou criticamente baixa (mais de uma falha crítica com ou sem fraquezas não críticas), conforme os domínios da ferramenta (15). Os itens de avaliação do AMSTAR 2 podem ser consultados em <https://www.bmj.com/content/bmj/suppl/2017/09/21/bmj.j4008.DC1/sheb036104.wf1.pdf>.

## RESULTADOS

Com relação à adesão ao tratamento de HAS, 179 registros foram identificados, com 163 títulos e resumos triados após exclusão de duplicatas. De 36 relatos elegíveis, 23 foram excluídos após leitura integral. Na atualização da busca, de 11 registros identificados, um relato elegível foi incluído. Portanto, 14 revisões sistemáticas foram incluídas (figura 1).

As buscas sobre barreiras e facilitadores de implementação das estratégias identificaram 222 registros. Após os processos de seleção e elegibilidade, duas revisões sistemáticas atenderam aos critérios de inclusão. Na atualização das buscas, foram identificados 22 registros, mas nenhum foi elegível. Uma revisão sistemática identificada na seleção de adesão a tratamento trouxe informações sobre barreiras e facilitadores e foi incluída. Desse modo, foram incluídas três revisões sistemáticas (figura 2).

**FIGURA 1. Fluxograma da seleção de revisões sistemáticas sobre estratégias de adesão ao tratamento de hipertensão arterial sistêmica**



**Qualidade metodológica das revisões sistemáticas**

De 14 revisões sistemáticas que informaram sobre estratégias para lidar com a adesão ao tratamento da HAS (16-29), a confiança global nos resultados foi classificada como moderada em uma (17), como baixa em três (20, 22, 28) e como criticamente baixa em 10 (16, 18, 19, 21, 23-27, 29). Por sua vez, nas três revisões sistemáticas que trataram de barreiras e facilitadores para a implementação dessas estratégias (30-32), a confiança global nos resultados foi classificada como baixa em uma (31) e criticamente baixas em duas (30, 32). A avaliação de cada domínio do AMSTAR 2 é apresentada na figura 3.

**Características dos estudos**

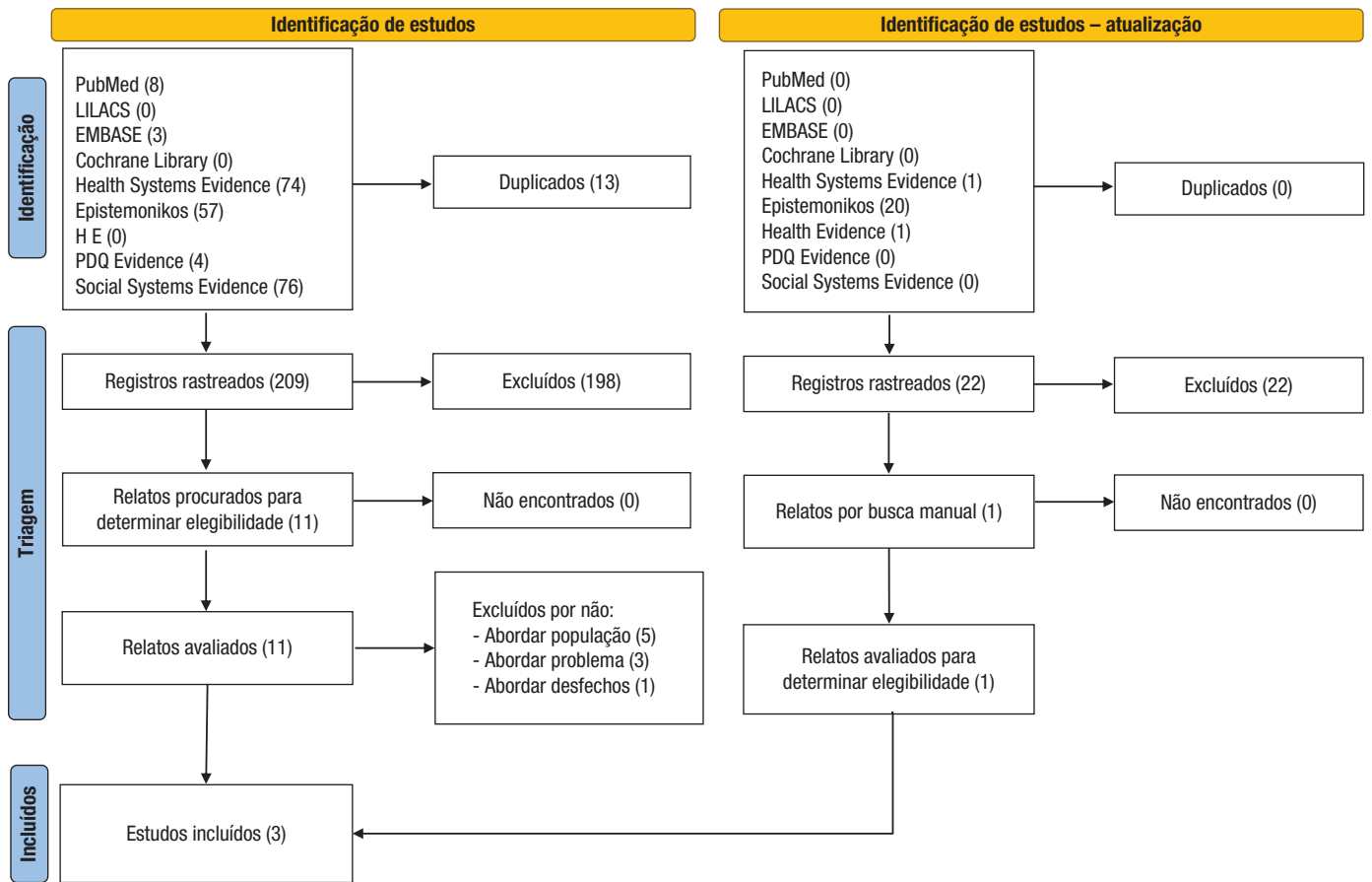
Dos 113 estudos primários incluídos nas revisões sistemáticas sobre estratégias para lidar com a adesão ao tratamento de HAS, 54 (47,8%) foram realizados principalmente nos Estados Unidos (17, 18, 20, 22, 24, 28, 29), seis (5,3%) no Reino Unido (20, 22, 24, 29) e cinco (4,4%) na Espanha (20, 22, 27, 29). Cinco revisões sistemáticas não apresentaram essa informação (16, 19, 23, 24, 26). Dos 59 estudos primários incluídos nas revisões sistemáticas sobre barreiras e facilitadores da

implementação, 42 (71,2%) foram conduzidos nos Estados Unidos (30, 31), 15 (25,4%) nas Filipinas (32), um (1,7%) na Nigéria (31) e um (1,7%) na Etiópia (31). A amostra dos estudos primários incluídos nas revisões sistemáticas que avaliaram estratégias para adesão ao tratamento variou de 24 (16) a 7 021 (20) participantes.

**Estratégias para lidar com a adesão ao tratamento da HAS**

Os dados relatados nas revisões sistemáticas foram agrupados por similaridade em quatro estratégias ou opções que podem ser incorporadas às políticas de saúde: atuação dos farmacêuticos; atuação de outros profissionais; automonitoramento, aplicativos de celular e mensagens de texto; e subsídios para aquisição de medicamentos. Para cada opção, é apresentada a seguir uma síntese das evidências quanto aos benefícios, danos potenciais, incertezas e principais elementos das intervenções para lidar com a adesão ao tratamento por adultos com HAS. Os resultados estão sintetizados na tabela 1. As estimativas de efeito, quando disponíveis, são apresentadas de acordo com o relato das revisões sistemáticas: diferença de médias padronizada (DMP), intervalo de confiança de 95% (IC95%), índice de heterogeneidade ( $I^2$ ) ou risco relativo (RR).

**FIGURA 2. Fluxograma da seleção de revisões sistemáticas sobre barreiras e facilitadores da implementação de estratégias para fortalecer a adesão ao tratamento de hipertensão arterial sistêmica**



As ações realizadas por farmacêuticos foram relatadas em quatro revisões sistemáticas (16, 21, 24, 25). Os resultados foram positivos quanto à adesão de medicamentos por meio da inclusão de farmacêutico clínico na equipe (16), programas de cuidados farmacêuticos (25), aconselhamento (21), ações combinadas de gerenciamento de medicamentos, intervenções educacionais e consultas ou contatos de acompanhamento (24).

Quatro revisões sistemáticas (17, 18, 21, 28) apresentaram resultados de ações realizadas por profissionais não farmacêuticos, como agentes comunitários de saúde (ACS) e equipes de enfermagem. Houve melhora na adesão com o relaxamento em grupo (17) e aumento da adesão por meio de intervenções intensivas ou aconselhamento por ACS (18) e treinamento em grupos sobre manejo de HAS (21). Além disso, houve menos interrupção de tratamento entre os participantes que usaram cartilhas de educação associadas a contratos envolvendo contingências com metas comportamentais e recompensas (17) e telefonemas (21). Foi observado benefício com o uso de embalagem *blister*, gestão de caso, educação presencial, educação com apoio comportamental (por telefone, correspondência e/ou vídeo) e cuidado colaborativo (por telefone e presencialmente) (28).

Sete revisões sistemáticas avaliaram efeitos das intervenções de automonitoramento, uso de *eHealth*, aplicativos de celular e de mensagem de texto na adesão ao tratamento (19,

20, 22, 23, 26, 27, 29). Constatou-se que o automonitoramento da pressão arterial (20), estratégias de *eHealth* (29), aplicativos (19, 22, 23, 29), telemonitoramento da pressão arterial (29) e mensagens de e-mail apresentaram resultados positivos na melhora da adesão de medicamentos. Em contrapartida, intervenções de automonitoramento da pressão arterial (20), monitorização domiciliar da pressão (26), SMS semanal com lembretes de medicação, relatório de automonitoramento, registro de compromissos (27) e *websites* (29) e alguns aplicativos (22) não demonstraram efeito na adesão ao tratamento farmacológico.

Uma revisão (21) apontou que, em países de baixa e média renda, intervenções envolvendo a oferta de subsídios para a aquisição de medicamentos, com oferta de cobertura completa por anti-hipertensivos, mostraram-se associadas a um aumento absoluto de 9% na adesão a medicamentos.

### Barreiras e facilitadores na implementação das estratégias para adesão ao tratamento

As revisões sistemáticas abordaram barreiras para a implementação das estratégias voltadas à adesão ao tratamento em nível de usuários e trabalhadores de saúde, enquanto os facilitadores relatados se referem a usuários, trabalhadores e sistema de saúde, como ilustra a figura 4.

**FIGURA 3. Qualidade metodológica das revisões sistemáticas sobre adesão e estratégias para garantir adesão ao tratamento de hipertensão arterial sistêmica**

	PICO	Protocolo do estudo <sup>a</sup>	Justificativa para inclusão de estudos	Estratégia de busca abrangente <sup>a</sup>	Seleção em duplicata	Extração em duplicata	Lista de estudos excluídos com justificativa <sup>a</sup>	Descrição adequada dos estudos incluídos	Técnica adequada para avaliar o risco de viés dos estudos <sup>a</sup>	Fonte de financiamento dos estudos incluídos	Métodos apropriados para a metanálise <sup>a</sup>	Risco de viés de cada estudo na metanálise	Risco de viés de cada estudo ao interpretar os resultados <sup>a</sup>	Heterogeneidade dos estudos incluídos	Viés de publicação <sup>a</sup>	Conflito de interesse	Confiança global <sup>b</sup>
Aguiar et al. (16)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Alvarado et al. (30)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Bosch-Capblanch et al. (17)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	M
Brownstein et al. (18)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Cavero-Redondo et al. (29)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Debon et al.(19)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Fletcher et al. (20)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	B
Gutierrez e Sakulbumrungsil (32)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Lee et al. (21)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Li et al. (22)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	B
Maimaris et al. (31)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	B
Mohammadi et al. (23)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Morgado et al. (24)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Ni et al. (25)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Ogedegbe e Schoenthaler (26)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Vargas et al. (27)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	CB
Viswanathan et al. (28)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	B

<sup>a</sup> Domínios críticos.

<sup>b</sup> Confiança global: B = baixa; CB = criticamente baixa; M = moderada.

**TABELA 1. Resultados alcançados na adesão aos medicamentos para hipertensão arterial sistêmica por meio de estratégias envolvendo profissionais farmacêuticos, outros profissionais ou aplicativos e subsídios<sup>a</sup>**

Intervenção	Resultado
Atuação de farmacêuticos	
Farmacêutico clínico na equipe	Aumento da adesão em 45,4% (16)
Serviços de cuidados farmacêuticos	Melhora na continuidade e adesão (25)
Aconselhamento e lembretes telefônicos	Aumento da adesão (21)
Ações combinadas de gerenciamento de medicamentos, educação, consultas/contatos de acompanhamento	Aumento da adesão em 67% (24)
Atuação de outros profissionais	
Relaxamento em grupo; cartilhas de educação + contratos com metas comportamentais e recompensa	Melhor adesão; menos interrupção de tratamento (17)
Intervenções intensivas/ aconselhamento por ACS	Aumento da adesão em 26% e 17%, respectivamente (18)
Treinamento grupal, educação e telefonemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de 16% na adesão com treinamento, e de 26,4% com ações educativas</li> <li>• Redução de 3% na interrupção de medicamentos, com telefonemas (21)</li> </ul>
Embalagem blister, gestão de caso, educação presencial, educação com apoio comportamental	Benefício com a intervenção e cuidado colaborativo (28)
Automonitoramento, aplicativos de celular e mensagens de texto	
Automonitoramento da pressão arterial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efeito na adesão (DMP = 0,21; IC95% 0,08 a 0,34; I<sup>2</sup>= 43%)</li> <li>• Sem efeito significativo na adesão de pacientes com uso de dados de registro de farmácia (20)</li> </ul>
<i>eHealth</i> , aplicativos, telefonemas	<p>Melhor adesão</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>eHealth</i> (RR = 0,79; IC95%: 0,48; 1,01; P= 91,3%)</li> <li>• Aplicativo (RR = 0,55; IC95%: 0,33; 0,93; P = 0,004)</li> <li>• Telefonemas (RR= 0,44; IC95%: 0,09; 2,13; P= 90,7)</li> <li>• Telemonitoramento da pressão arterial (RR = 0,99; IC95%: 0,92; 1,05; P = 44,2)</li> <li>• e-mails (RR = 0,26; IC95%: 0,11; 0,61)</li> <li>• Website não teve efeito na adesão (RR= 1,01; IC95%: 0,84; 1,22; P= 0) (29)</li> </ul>
<i>mHealth</i>	Melhor adesão, embora sem significância estatística (22)
App	Melhor adesão (19)
App	Melhora da pressão arterial e adesão à medicação (23)
Monitorização domiciliar da pressão arterial	Adesão similar entre os grupos em 8 semanas (26)
SMS semanal com lembretes, relatório de automonitoramento, registro de compromissos	Não mostraram benefício (27)
Subsídios para aquisição de medicamentos	
Subsídios	Oferta de cobertura completa de anti-hipertensivos mostrou aumento absoluto de 9% na adesão (P = 0,0340) (21)

<sup>a</sup> ACS: agente comunitário de saúde; app: aplicativos de celular; DMP: diferença de média padronizada; RR: risco relativo.

## Barreiras em nível de usuários

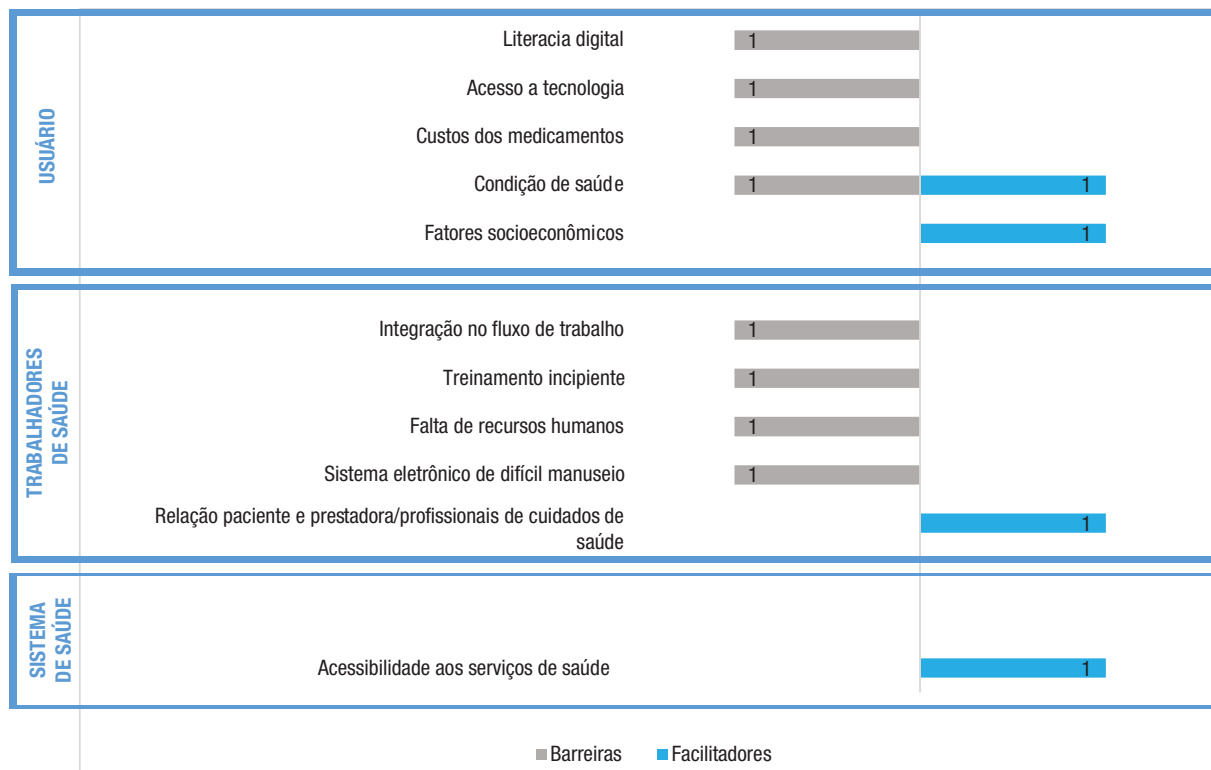
Entre as barreiras relacionadas aos usuários, a revisão sistemática de Alvarado et al. (30) incluiu 33 estudos sobre estratégias de *eHealth*. As barreiras encontradas foram analfabetismo tecnológico (24%), baixo nível de letramento em saúde (12%) e pouca educação formal (10%). Nessas situações, muitos pacientes, apesar de terem acesso a computadores e internet, se sentiam desconfortáveis com o uso da tecnologia e preferiam fazer chamadas telefônicas. Barreiras de acesso às tecnologias também foram observadas, como pessoas com telefone móvel com capacidade de texto limitada ou com acesso limitado à internet (7%), ou sem recursos para adquirir a tecnologia (12%). O custo das intervenções de tecnologia móvel e sua escalabilidade (capacidade de reproduzir

a intervenção em outras populações) foram consideradas barreiras importantes (30).

Duas revisões sistemáticas (31, 32) relataram o custo dos medicamentos como barreira à adesão a tratamentos farmacológicos prescritos para HAS, apontado em três estudos analisados. A revisão sistemática de Gutierrez e Sakulbumrungsil (32) examinou cinco estudos que apresentaram associação negativa significativa entre idade mais jovem e taxas de adesão. Em dois dos estudos, pessoas abaixo dos 40 anos foram duas vezes menos propensas a ser aderentes ao tratamento quando comparadas àquelas de 40 a 64 anos.

Fatores relacionados à condição de saúde do paciente (gravidade da HAS, ausência ou presença de sintomas e nível de incapacidade e/ou comorbidades) mostraram-se associados a menor conformidade com o uso de medicamentos (32).

**FIGURA 4. Descrição de barreiras e facilitadores da adesão ao tratamento de hipertensão arterial sistêmica nos níveis de usuários, trabalhadores e sistema de saúde<sup>a</sup>**



<sup>a</sup> As barras mostram o número de estudos com informação sobre barreiras ou facilitadores (um estudo em cada categoria).

### Barreiras em nível de trabalhadores de saúde

A revisão sistemática de Alvarado et al. (30) analisou 14 estudos que apontaram barreiras relacionadas aos trabalhadores de saúde no uso de *eHealth*. As barreiras ao uso das tecnologias referiam-se à falta de integração com o fluxo de trabalho, ao fato de o sistema ser de difícil manuseio, à falta de recursos humanos (por exemplo, para resolver problemas técnicos ou monitorar dados e dar *feedback* aos pacientes), ao treinamento incipiente e à falta de transparência dos dados dos pacientes nos dispositivos.

### Facilitadores em nível de usuários, trabalhadores e sistema de saúde

Duas revisões sistemáticas (31, 32) apresentaram resultados sobre facilitadores para a adesão ao tratamento de HAS no contexto da APS. Gutierrez e Sakulbumrungsil (32), ao analisarem 15 estudos, identificaram os seguintes facilitadores para adesão ao tratamento: pessoas casadas, em emprego formal, maior nível educacional, alfabetização e conscientização em saúde do paciente, atitude positiva, autoeficácia e apoio financeiro da família. Em uma revisão sistemática, três estudos primários mostraram melhor resultado de adesão entre pacientes que usavam maior número de medicamentos, enquanto um estudo observou uma chance 1,15 vez maior de adesão entre pacientes com polifarmácia (32).

Na mesma revisão sistemática, dois estudos observaram que fatores relacionados à condição da doença, como gravidade

da pressão arterial, ausência ou presença de sintomas e nível de incapacidade e/ou comorbidades, aumentam a adesão ao tratamento (32). Um estudo determinou que o histórico de doença arterial coronariana ou insuficiência cardíaca congestiva estava significativamente associado a mais anos de adesão a medicamentos anti-hipertensivos. Outro estudo revelou que pacientes hipertensos com histórico de diabetes tendem a ser mais aderentes aos medicamentos (32). A revisão de Gutierrez e Sakulbumrungsil (32) também analisou a relação entre paciente e serviços/profissionais de saúde, relatando que quatro estudos observaram uma relação positiva entre bom relacionamento e adesão.

Quanto ao sistema de saúde, a revisão sistemática de Maimaris et al. (31) relatou que os participantes com HAS que gastavam menos tempo no trajeto até uma unidade de saúde (< 30 minutos) apresentaram mais do que o dobro de chances de aderirem ao medicamento anti-hipertensivo. A acessibilidade a serviços e seguro de saúde apresentou relação positiva com a adesão em dois estudos (32). Além disso, constatou-se maior adesão entre os pacientes que utilizavam medicamentos que exigiam menor copagamento; e entre pacientes que frequentavam clínicas de acompanhamento de especialidades para HAS e programas voltados à doença em instituições tanto públicas quanto privadas (32).

### DISCUSSÃO

Esta síntese rápida identificou evidências sobre benefícios de intervenções relativas à atenção farmacêutica (especialmente

com a inserção de farmacêuticos e atuação de outros profissionais de saúde), automonitoramento e uso de aplicativos de celular e SMS que podem ser aplicadas no contexto da APS para a adesão ao tratamento de adultos hipertensos. Estudos descreveram também barreiras e facilitadores na implementação de ações de *eHealth*, acompanhamento clínico e tratamento farmacológico de pacientes com HAS que devem ser consideradas no contexto da APS.

A revisão de escopo de Pinho et al. (33) apontou efeitos positivos das intervenções de educação na adesão ao tratamento farmacológico de pessoas com HAS; contudo, esses autores não informam quais profissionais promoveram a ação educativa e, ainda, muitos estudos demonstraram a falta de efeito desse tipo de intervenção. Com relação a automonitoramento, aplicativos de celular e mensagens de texto, os resultados positivos que foram descritos são semelhantes aos encontrados na presente síntese de evidências.

Egan (34) apresenta métodos para melhorar a adesão ao tratamento de HAS arterial. As estratégias mencionadas são de educação e comunicação, tomada de decisão compartilhada, abordagem baseada em equipe, automonitoramento domiciliar da pressão, tecnologia aceitável para o paciente, tratamento barato e simples, organização da prescrição e dispensa de medicamentos se o indivíduo apresentar comorbidades. Portanto, as estratégias são semelhantes àquelas que, na presente revisão, apresentaram evidência de benefícios em termos de adesão ao tratamento, apesar do relato de algumas incertezas.

Anderson et al. (35) examinaram intervenções que abordam a não adesão à medicação em pessoas com doenças crônicas. Entre pacientes com HAS, o *feedback* de adesão (que incorpora um resumo de indicadores da adesão por parte de pacientes e serviços a uma intervenção clínica específica) é uma estratégia promissora mas que não teve efeito significativo. A educação do paciente isoladamente também não obteve grande sucesso. O uso de embalagens especiais de medicamentos foi apontado como uma estratégia promissora entre os hipertensos, entretanto não alcançou significância estatística.

A revisão integrativa de Batista et al. (36) identificou, assim como nossa revisão, os principais fatores que influenciam a adesão ao tratamento da HAS. Em nível do usuário, apontaram como aspectos associados a menor adesão ser do sexo masculino, faixa etária mais jovem (20-59 anos) e escolaridade baixa. Em nível do sistema de saúde, a baixa frequência nas consultas em unidade básica de saúde e o vínculo frágil com a estratégia de saúde foram relevantes para a baixa adesão. O estudo identificou o apoio familiar como parte fundamental da adesão ao tratamento medicamentoso e da mudança de estilo de vida.

Ao contrário dos presentes achados, que mostraram adesão maior conforme o aumento do número de medicamentos, Batista et al. (36) argumentam que a monoterapia pode ser uma opção para facilitar a adesão ao tratamento. Quando isso não é possível, seria necessário que a equipe buscasse estratégias para diminuir a taxa de esquecimento em conjunto com o paciente. Com relação aos fatores que influenciam a adesão ao tratamento de doenças crônicas, como HAS, Gast e Mathes (37) identificaram também que maior *status* socioeconômico e apoio social podem ter um impacto positivo na adesão, ao passo que pertencer a uma minoria étnica pode ter um impacto negativo.

Nossa síntese de evidências apresenta algumas limitações: em primeiro lugar, o fato de não ter incluído buscas em bases de teses e dissertações, embora nove fontes relevantes de revisões sistemáticas tenham sido consultadas. Em segundo lugar, foram incluídas apenas revisões com estudos primários de pessoas com HAS arterial sem comorbidades. As principais limitações, no entanto, referem-se às revisões sistemáticas incluídas, que apresentam uma série de fraquezas metodológicas com relação a protocolo de pesquisa registrado, delineamento dos estudos primários incluídos, identificação dos estudos excluídos e informação sobre financiamento dos estudos primários. Outras limitações das revisões sistemáticas se referem à heterogeneidade dos instrumentos de medida de adesão e tempo de acompanhamento dos participantes nos estudos primários. Além disso, muitas revisões não informaram o contexto de saúde onde foram realizadas as intervenções, nem os profissionais que conduziram tais intervenções. Em contrapartida, esta revisão rápida de evidências propiciou uma resposta oportuna aos tomadores de decisão e abordou não só intervenções efetivas para lidar com a adesão ao tratamento de pessoas com HAS, como também considerações sobre os fatores que influenciam a implementação dessas intervenções.

Em conclusão, as revisões sistemáticas incluídas mostraram evidências de efeitos positivos de intervenções relativas a atenção farmacêutica, automonitoramento e uso de aplicativos de celular e SMS, que podem ser aplicadas no contexto da APS para a adesão ao tratamento de adultos hipertensos. Essas intervenções podem ser implementadas de forma única ou combinada, de acordo com os contextos locais.

As barreiras à implementação das intervenções identificadas como efetivas incluíram a baixa literacia digital, o acesso limitado às tecnologias, o custo de medicamentos e a condição de saúde dos pacientes; e, quanto aos trabalhadores de saúde, a falta de integração ao fluxo de trabalho, a falta de recursos humanos, o treinamento incipiente e sistema eletrônico de difícil manuseio.

Os principais facilitadores foram relacionados a fatores socioeconômicos, boa relação entre paciente e serviços/profissionais de saúde e nível dos trabalhadores. Em nível do sistema de saúde, o principal facilitador foi a acessibilidade aos serviços de saúde. Os resultados do presente estudo apontam para a necessidade de estabelecer estratégias inclusivas e direcionadas para a problemática de adesão junto às pessoas hipertensas, visando identificar os determinantes e necessidades de saúde que podem influenciar a adesão ao tratamento.

**Contribuição dos autores.** LALBS, RCM, TST, BCA, CDLJ, LMM, JOMB desenvolveram o protocolo. LALBS, RCM, BCA, CDLJ, LMM coletaram e analisaram os dados. MCB e TST revisaram a avaliação da qualidade metodológica. RCM e LALBS escreveram o artigo. JOMB e TST revisaram o artigo. Todos os autores revisaram e aprovaram a versão final.

**Conflitos de interesse.** Nada declarado pelos autores.

**Financiamento.** Este artigo faz parte do projeto Fortalecendo a Tradução do Conhecimento para a Promoção da Saúde: revisões rápidas e mapas de evidências, comissionado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS Brasil) e executado pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), através da Carta Acordo SCON 2020-00188, com acompanhamento do Ministério da Saúde.



LALBS, RCM, BCA, CDLJ e LMM receberam bolsas da Fiocruz Brasília para a elaboração desta revisão. Os autores declaram que não houve nenhuma intervenção sobre a condução da revisão ou sobre a apresentação de seus resultados.

**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

1. Malachias MVB. The new paradigm of blood pressure measurement. *Arq Bras Cardiol.* 2021 Sep;117(3):528-30. doi: 10.36660/abc.20210592
2. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). 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(10304):957-80. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01330-1 Erratum in *Lancet.* 2022;399(10324):520.
3. Dunbar-Jacob J, Mortimer-Stephens MK. Treatment adherence in chronic disease. *J Clin Epidemiol.* 2001;54 Suppl 1:S57-60. doi: 10.1016/S0895-4356(01)00457-7
4. Danielson E, Melin-Johansson C, Modanloo M. Adherence to treatment in patients with chronic Diseases: from alertness to persistence. *Int J Community Based Nurs Midwifery.* 2019;7(4):248-57. doi: 10.30476/IJCBNM.2019.81303.0
5. Poulter NR, Borghi C, Parati G, Pathak A, Toli D, Williams B, et al. Medication adherence in hypertension. *J Hypertens.* 2020;38(4):579-87. doi: 10.1097/HJH.0000000000002294
6. Poor adherence to long-term treatment of chronic diseases is a worldwide problem. *Rev Panam Salud Publica.* 2003;14(3):218-21.
7. Pan J, Hu B, Wu L, Li Y. The effect of social support on treatment adherence in hypertension in China. *Patient Prefer Adherence.* 2021;7;15:1953-61. doi: 10.2147/PPA.S325793
8. Trivedi RB, Ayotte B, Edelman D, Bosworth HB. The association of emotional well-being and marital status with treatment adherence among patients with hypertension. *J Behav Med.* 2008;31(6):489-97. doi: 10.1007/s10865-008-9173-4
9. World Health Organization (WHO). Primary health care: health systems, communities and the planet. WHO: 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/primary-health-care-health-systems-communities-and-the-planet> Acessado em 24 de maio de 2022.
10. Brasil, Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_37.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_37.pdf) Acessado em 1 de outubro de 2020.
11. Tricco AC, Langlois E V, Straus SE, eds. Rapid reviews to strengthen health policy and systems: a practical guide. Geneva: World Health Organization; 2017. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258698/9789241512763-eng.pdf> Acessado em fevereiro de 2023.
12. Melo RC, Luquine CDJ, Araujo BC, Moura ML, Silva LALB, Bortoli MC, et al. Protocolo de síntese de evidências rápida: Estratégias de adesão ao tratamento de longo prazo para pessoas adultas com hipertensão arterial na APS. OSF; 2022 Disponível em: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/386ZW> Acessado em fevereiro de 2023.
13. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71
14. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev.* 2016;5(1):210. doi: 10.1186/s13643-016-0384-4
15. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ.* 2017;358:j4008. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.j4008>
16. Aguiar PM, Balisa-Rocha BJ, Brito GC, da Silva WB, Machado M, Lyra DP. Pharmaceutical care in hypertensive patients: A systematic literature review. *Res Soc Adm Pharm.* 2012;8:383-96. doi: 10.1016/j.sapharm.2011.10.001
17. Bosch-Capblanch X, Abba K, Prictor M, Garner P. Contracts between patients and healthcare practitioners for improving patients' adherence to treatment, prevention and health promotion activities. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;CD004808. doi: 10.1002/14651858.CD004808.pub3
18. Brownstein JN, Chowdhury FM, Norris SL, Horsley T, Jack L, Zhang X, et al. Effectiveness of community health workers in the care of people with hypertension. *Am J Prev Med.* 2007;32:435-47. doi: 10.1016/j.amepre.2007.01.011
19. Debon R, Coleone JD, Bellei EA, De Marchi ACB. Mobile health applications for chronic diseases: A systematic review of features for lifestyle improvement. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev.* 2019;13:2507-12. doi: 10.1016/j.dsx.2019.07.016
20. Fletcher BR, Hartmann-Boyce J, Hinton L, McManus RJ. The effect of self-monitoring of blood pressure on medication adherence and lifestyle factors: A systematic review and meta-analysis. *Am J Hypertens.* 2015;28:1209-21. doi: 10.1093/ajh/hpv008
21. Lee ES, Vedanthan R, Jeemon P, Kamano JH, Kudesia P, Rajan V, et al. Quality improvement for cardiovascular disease care in low- and middle-income countries: A systematic review. *PLoS One.* 2016;11:e0157036. doi: 10.1371/journal.pone.0157036
22. Li R, Liang N, Bu F, Hesketh T. The effectiveness of self-management of hypertension in adults using mobile health: Systematic review and meta-analysis. *JMIR MHealth UHealth.* 2020;8:e17776. doi: 10.2196/17776.
23. Mohammadi R, Tafti MA, Hoveidamanesh S, Ghanavati R, Pournik O. Reflection on mobile applications for blood pressure management: A systematic review on potential effects and initiatives. *Stud Health Technol Inform.* 2018;247:306-10.
24. Morgado MP, Morgado SR, Mendes LC, Pereira LJ, Castelo-Branco M. Pharmacist interventions to enhance blood pressure control and adherence to antihypertensive therapy: Review and meta-analysis. *Am J Heal Pharm.* 2011;68:241-53. doi: 10.2146/ajhp090656
25. Ni Y, Chen Y, Huang W. The effect of pharmaceutical care programs on blood pressure control in individuals with hypertension: A meta-analysis. *J Pharm Technol* 2009;25(5):292-6
26. Ogedegbe G, Schoenthaler A. A systematic review of the effects of home blood pressure monitoring on medication adherence. *J Clin Hypertens.* 2006;8:174-80. doi: 10.1111/j.1524-6175.2006.04872.x
27. Vargas G, Cajita MI, Whitehouse E, Han H-R. Use of short messaging service for hypertension management. *J Cardiovasc Nurs.* 2017;32:260-70. doi: 10.1097/JCN.0000000000000336
28. Viswanathan M, Golin CE, Jones CD, Ashok M, Blalock SJ, Wines RCM, et al. Interventions to improve adherence to self-administered medications for chronic diseases in the United States: a systematic review. *Ann Intern Med.* 2012;157:785. doi: 10.7326/0003-4819-157-11-201212040-00538.
29. Cavero-Redondo I, Saz-Lara A, Sequí-Dominguez I, Gómez-Guijarro MD, Ruiz-Grao MC, Martínez-Vizcaino V, et al. Comparative effect of eHealth interventions on hypertension management-related outcomes: A network meta-analysis. *Int J Nurs Stud.* 2021;124:104085. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2021.104085
30. Alvarado MM, Kum HC, Gonzalez Coronado K, Foster MJ, Ortega P, Lawley MA. Barriers to remote health interventions for type 2 diabetes: A systematic review and proposed classification scheme. *J Med Internet Res.* 2017;19(2):e28. doi: 10.2196/jmir.6382
31. Maimaris W, Paty J, Perel P, Legido-Quigley H, Balabanova D, Nieuwlaat R, et al. The influence of health systems on hypertension awareness, treatment, and control: A systematic literature review. *PLoS Med.* 2013;10(7):e1001490. doi: 10.1371/journal.pmed.1001490

32. Gutierrez MM, Sakulbumrungsil R. Factors associated with medication adherence of hypertensive patients in the Philippines: a systematic review. *Clin Hypertens*. 2021;27(1):19. doi: 10.1186/s40885-021-00176-0
33. Pinho S, Cruz M, Ferreira F, Ramalho A, Sampaio R. Improving medication adherence in hypertensive patients: A scoping review. *Prev Med*. 2021;146:106467. doi: 10.1016/j.ypmed.2021.106467
34. Egan B. Patient adherence and the treatment of hypertension. UpToDate; 2022. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/patient-adherence-and-the-treatment-of-hypertension> Acessado em fevereiro de 2023.
35. Anderson LJ, Nuckols TK, Coles C, Le MM, Schnipper JL, Shane R, et al.; Members of the PHARM-DC Group. A systematic overview of systematic reviews evaluating medication adherence interventions. *Am J Health Syst Pharm*. 2020;77(2):138-47. doi: 10.1093/ajhp/zxz284
36. Batista GF, Nascimento ACM, Souza BF, Tomé LSA, Costa MGO, Dantas JMC, et al. Main factors influencing treatment adherence for systemic arterial hypertension: an integrative review. *Res Soc Dev*. 2022;11(1):e26311124760–e26311124760.
37. Gast A, Mathes T. Medication adherence influencing factors—an (updated) overview of systematic reviews. *Systematic reviews*. 2019;8(1):1-17. doi: 10.1186/s13643-019-1014-8

---

Manuscripto submetido em 2 de junho de 2022. Aceito em versão revisada em 5 de outubro de 2022.

---

## Adherence, barriers, and facilitators for the treatment of systemic arterial hypertension: rapid review of evidence

### ABSTRACT

**Objective.** To identify strategies to increase adherence to systemic arterial hypertension (SAH) treatment and describe the barriers and facilitators for implementing these strategies in primary health care (PHC).

**Method.** A rapid evidence review was performed. We included systematic reviews with or without meta-analyses, published in English, Spanish or Portuguese, covering adults (age 18 to  $\leq$  60 years) with SAH followed in the PHC. Searches were performed in nine databases in December 2020 and updated in April 2022. The systematic reviews were assessed for methodological quality using the AMSTAR 2 tool.

**Results.** Fourteen systematic reviews on treatment adherence strategies and three on barriers and facilitators for implementation were included. Regarding methodological quality, one systematic review was classified as moderate, four as low, and the others as critically low. Four strategies were identified as options for health policies: actions performed by pharmacists; actions performed by non-pharmaceutical health professionals; self-monitoring, use of mobile apps, and text messages; and subsidies for the purchase of medicines. Low digital literacy, limited access to the internet, work process and incipient training were barriers for professionals. The users' educational and health literacy levels, accessibility to health services and good relationships with professionals were facilitators.

**Conclusions.** Positive effects of strategies related to pharmaceutical care, self-monitoring, and the use of cell phone applications and text messages were identified to increase adherence to the treatment of SAH in the context of PHC. However, for implementation purposes, it is necessary to consider barriers and facilitators, in addition to the methodological limitations of the analyzed systematic reviews.

### Keywords

Hypertension; treatment adherence and compliance; health plan implementation; evidence-informed policy; review.

---

## Adhesión, obstáculos y elementos facilitadores en relación con el tratamiento de la hipertensión: revisión rápida de la evidencia

### RESUMEN

**Objetivo.** Buscar estrategias para aumentar la adhesión al tratamiento de la hipertensión arterial sistémica y describir las barreras y los elementos facilitadores para la implementación de esas estrategias en el ámbito de la atención primaria de salud.

**Métodos.** Se realizó una revisión rápida de la evidencia. Se incluyeron revisiones sistemáticas, con o sin metaanálisis, publicadas en español, inglés o portugués, en las cuales se evaluaban a personas adultas (de 18 a  $\leq$  60 años) con hipertensión arterial sistémica observadas en el ámbito de la atención primaria de salud. Las búsquedas se realizaron en nueve bases de datos en diciembre del 2020 y se actualizaron en abril del 2022. Se evaluó la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas incluidas con la herramienta AMSTAR 2.

**Resultados.** Se incluyeron 14 revisiones sistemáticas sobre estrategias de adhesión al tratamiento y tres sobre obstáculos y elementos facilitadores para la implementación. La calidad metodológica fue moderada en una revisión sistemática, baja en cuatro y críticamente baja en las demás. Se identificaron cuatro estrategias como opciones para las políticas de salud: medidas tomadas por farmacéuticos; medidas tomadas por profesionales no farmacéuticos; autocontrol, uso de aplicaciones para teléfonos celulares y mensajes de texto; y oferta de subvenciones para la compra de medicamentos. La escasa alfabetización digital, el acceso limitado a internet y los procesos de trabajo y formación incipiente fueron obstáculos para los profesionales. Los elementos facilitadores fueron el nivel de educación y de conocimientos de los usuarios en materia de salud, la accesibilidad a los servicios de salud y las buenas relaciones con los profesionales.

**Conclusiones.** Se observaron efectos positivos de las estrategias relacionadas con la atención farmacéutica, el autocontrol y el uso de aplicaciones de telefonía celular y mensajería de texto para aumentar la adhesión al tratamiento de la hipertensión arterial sistémica en el ámbito de la atención primaria de salud. Sin embargo, para fines de implementación, es necesario considerar los obstáculos y los elementos facilitadores, además de las limitaciones metodológicas de las revisiones sistemáticas analizadas.

### Palabras clave

Hipertensión; cumplimiento y adherencia al tratamiento; implementación de plan de salud; política informada por la evidencia; revisión.