



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE

NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 05/2023

**DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO PRIMÁRIA E POLÍTICAS DE SAÚDE
(DAPPS)
DIVISÃO DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (DAPS)
SEÇÃO DE DOENÇAS DE CONDIÇÕES CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS
(DCNT)**

**ATENÇÃO AO INDIVÍDUO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA
NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Julho de 2023

SUMÁRIO

Introdução	4
2. Objetivo	4
3. Definição e fatores de risco	4
4. Rastreamento	5
5. Diagnóstico de Hipertensão Arterial	5
6. Técnicas de aferição da pressão arterial	6
7. Classificação	6
8. Cenário epidemiológico	7
9. Estratificação de Risco Cardiovascular (RCV) – Escore <i>HEARTS</i>	7
9.1. Recomendações de cuidado de acordo com o risco cardiovascular	9
10. Critérios de encaminhamento para unidade de referência	10
10.1. Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Nefrologia, Cardiologia ou Endocrinologia (conforme suspeita clínica de hipertensão secundária):	10
10.2. Condições clínicas que indicam necessidade de encaminhamento para Cardiologia:	10
10.3 – Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:	11
REFERÊNCIAS	12

Lista de abreviaturas

AMPA – Automedida da Pressão Arterial

APS – Atenção Primária à Saúde

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DCV – Doença Cardiovascular

DM – Diabetes Mellitus

HAS – hipertensão Arterial Sistêmica

IMC – Índice de Massa Corporal (IMC)

MAPA – Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial

MRPA – Monitorização Residencial da Pressão Arterial

OMS – Organização Mundial da Saúde (em inglês World Health Organization (WHO))

PAD – Pressão Arterial Diastólica

PAS – Pressão Arterial Sistêmica

PNS – Pesquisa Nacional de Saúde

RAS – Redes de Atenção à Saúde

RCV – Risco Cardiovascular

SES-RS – Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul

Introdução

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são responsáveis pela maior parte da carga de doenças no mundo, representando, assim, um desafio para os sistemas de saúde, para os governos e para a sociedade. Entre as DCNT, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) representa uma das principais causas de mortalidade prematura em todo o mundo. Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam o crescimento acentuado dessa condição nas últimas quatro décadas. Em 1975 estimava-se que 594 milhões de pessoas viviam com HAS em todo o mundo. Já em 2015, esse número passou para cerca de 1,13 bilhões (WHO, 2016; MALTA et al., 2022).

A HAS resulta em impacto significativo nos custos médicos e socioeconômicos em decorrência de suas complicações em órgãos-alvo, como o coração, o cérebro e os rins. Nesse sentido, implementar medidas de prevenção e monitoramento para essa condição são importantes, uma vez que podem contribuir para melhorar a qualidade de vida das pessoas que vivem com HAS e reduzir a prevalência da doença e de complicações futuras (BARROS et al., 2021).

Em decorrência do cenário exposto, considerando a importância das DCNT e em especial da HAS para o sistema público de saúde, a presente nota técnica apresenta as orientações da Secretaria Estadual da Saúde (SES/RS), acerca dos critérios de diagnóstico, classificação e estratificação de risco dos usuários com HAS, na perspectiva de fortalecer e qualificar o cuidado ao usuário com essa condição.

2. Objetivo

Apresentar as orientações da Secretaria Estadual da Saúde (SES/RS), no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), acerca dos critérios de diagnóstico, classificação e estratificação de risco dos usuários com hipertensão arterial sistêmica, na perspectiva de fortalecer e qualificar o cuidado ao usuário com essa condição.

3. Definição e fatores de risco

A HAS é uma DCNT caracterizada pela elevação persistente da pressão arterial (PA), ou seja, PA sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg e/ou PA diastólica (PAD)

maior ou igual a 90 mmHg. É uma doença multifatorial, influenciada por fatores genéticos, epigenéticos, ambientes e sociais. Além disso, por se tratar de uma condição frequentemente assintomática, a HAS muitas vezes pode evoluir para alterações estruturais e/ou funcionais em órgãos-alvo, como coração, cérebro, rins e alterações vasculares (BARROSO et al., 2021; UNGER et al., 2020, MALTA et al., 2022).

Entre os principais fatores de risco para HAS, estão os de ordem genética (histórico familiar de HAS), a idade, devido ao envelhecimento e o enrijecimento progressivo e a perda da complacência das grandes artérias, o sexo, uma vez que a PA é mais elevada em homens nas faixas etárias mais jovens, mas costuma ser mais prevalente nas mulheres na sexta década de vida, a etnia, devido a prevalência superior de HA entre pessoas negras, o sobrepeso e a obesidade, a diabetes mellitus (DM), a ingesta excessiva de sódio e potássio, o sedentarismo e o consumo excessivo de álcool (BARROSO et al., 2021; UNGER et al., 2020; MALTA et al., 2022).

4. Rastreamento

É recomendado que toda pessoa adulta (>18 anos) que compareça a uma unidade de saúde para consultas, procedimentos ou participação em atividades, e que não tenha registro no prontuário de ao menos duas verificações de PA no último ano, tenha sua PA aferida, em dois momentos distintos, e registrada no prontuário (BARROSO et al., 2021).

5. Diagnóstico de Hipertensão Arterial

O diagnóstico de HAS é obtido por meio da aferição da pressão arterial. Pessoas com PAS maior ou igual a 140 mmHg e/ou PAD maior ou igual a 90 mmHg, obtidas por meio de aferição com técnica correta, em ao menos duas ocasiões diferentes e na ausência de uso de medicação anti-hipertensiva, são consideradas hipertensas (BARROSO et al., 2021).

É aconselhável, sempre que possível, a validação da medida de PA em pessoas com HAS por meio de técnicas fora do consultório/unidade de saúde, como a monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), e/ou Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA) (BARROSO et al., 2021).

6. Técnicas de aferição da pressão arterial

O anexo 1 apresenta as orientações para aferição e monitoramento da PA em unidades de saúde, adaptadas a partir das orientações do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020). Também se orienta a utilizar as indicações de monitoramento fornecidas pelo protocolo de enfermagem na APS do Conselho Regional de Enfermagem do Rio Grande do Sul (COREN-RS) (STEFFEN et al., 2020) e as orientações contidas nos quadros 3.2 e 3.3 das Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (BARROSO et al., 2020).

O MAPA consiste em um método que permite o registro indireto e intermitente da PA durante 24 horas ou mais, durante os períodos de vigília, sono e atividades diárias. Já o MRPA consiste na obtenção de três medições pela manhã, antes do desjejum e da tomada da medicação, e três à noite, antes do jantar, durante cinco dias, ou duas medições em cada um desses momentos (manhã ou noite), por sete dias (BRASIL, 2020). Em anexo a esta NT existe um formulário adaptado para o registro do MRPA (Anexo 2).

No que tange as medidas fora do consultório/unidade de saúde, MAPA e MRPA, sua indicação está relacionada à confirmação do diagnóstico de HAS, investigação da HAS do avental branco ou hipertensão mascaradas, avaliação de sintomas sugestivos de hipotensão durante o tratamento de HAS e avaliação e controle da HAS em pacientes com alto risco cardiovascular (RCV) (BARROSO et al., 2021).

7. Classificação

De acordo com as diretrizes brasileiras de hipertensão arterial, das sociedades brasileiras de Cardiologia, de Hipertensão e de Nefrologia (BARROSO et al., 2021), a HAS pode ser classificada de acordo com a tabela abaixo.

Tabela 1 – Classificação da pressão arterial de acordo com a medição no consultório/unidade de saúde a partir de 18 anos de idade.

Classificação*	PAS (mmHg)		PAD (mmHg)
PA ótima	< 120	e	<80
PA normal	120-129	e/ou	80-84
Pré-hipertensão	130-139	e/ou	85-89
HA estágio 1	140-159	e/ou	90-99

HA estágio 2	160-179	e/ou	100-109
HA estágio 3	≥ 180	e/ou	≥110

Nota: HA: hipertensão arterial; PA: pressão arterial; PAS: pressão arterial sistólica PAD: pressão arterial diastólica. *A classificação é definida de acordo com a PA no consultório/unidade de saúde e pelo nível mais elevado de PA, sistólica ou diastólica. **A HA sistólica isolada, caracterizadas pelas PAS ≥ 140 mmHg e PAD <90 mmHg, é classificada em 1, 2 ou 3, de acordo com os valores da PAS nos intervalos indicados. *** A HA diastólica isolada, caracterizada pela PAS < 140 mmHg e PAD ≥ 90mmHg, é classificada em 1, 2 ou 3, de acordo com os valores de PAD nos intervalos indicados.

8. Cenário epidemiológico

A HAS é das principais causas de mortalidade prematura no mundo. De acordo com a OMS, 1,28 bilhões de adultos entre 30 e 79 anos vivem com essa condição, a maior parte em países de média e baixa renda. Ainda, estimativas apontam que menos da metade (42%) dos adultos diagnosticados com HAS realizam tratamento para essa condição (OMS, 2023).

No Brasil, de acordo com um relatório do MS, o número de adultos com diagnóstico médico de HAS aumentou 3,7% em 15 anos (22,6% em 2006 para 26,3% em 2021). Conforme estimativas da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), prevalência de adultos com diagnóstico médico de hipertensão no país passou de 21,4% (IC95% 20,8%-21,9%) em 2013, para 23,9% em 2019 (IC95% 23,5%-24,4%). Ainda, conforme dados do mesmo estudo, a prevalência desse agravo é maior entre pessoas do sexo feminino (26,4% IC95% 25,8%-27,1%) em comparação ao sexo masculino (21,1% IC95% 20,5%-21,7%), e é maior entre pessoas pretas (25,9% IC95% 24,5%-27,2%) em comparação às brancas (24,4% IC95% 23,6%-25,1%) e às pardas (22,9%, IC95% 22,2%-23,5%) (BRASIL, 2021).

No RS, a prevalência de hipertensão estimada pela última PNS (2019) (26,6%, IC95% 24,9%-28,4%) é superior à prevalência estimada para o Brasil. Quanto ao sexo, a prevalência estimada para o estado foi superior entre pessoas do sexo feminino (30,3%, IC95% 27,7%-32,9%) em comparação ao sexo masculino (22,5%, IC95% 20,6%-24,6%). Quando ao quesito raça/cor, a prevalência foi superior entre pessoas negras (31,8%, IC95% 25,3%-39,2%) em comparação aos brancos (26,6%, IC95% 24,7%-29,5%) e aos pardos (24%, IC95% 19,4%-29,3%) (BRASIL, 2021).

9. Estratificação de Risco Cardiovascular (RCV) – Escore *HEARTS*

É recomendado que todas as pessoas com idade entre 40 e 74 anos sejam estratificadas quanto ao RCV (WHO, 2020). Entretanto, devido a relação existente entre o aumento da PA e o risco de doença cardiovascular (DCV), em ambos os sexos, todas as idades e grupos étnicos, é recomendado que, prioritariamente na APS todas as pessoas diagnósticas com HAS sejam estratificadas quanto ao RCV (BARROSO et al., 2021).

Existem diferentes escores disponíveis para a estratificação de risco cardiovascular. A SES recomenda a utilização do escore *HEARTS* (WHO, 2020), devido a este ser o escore recomendado pela iniciativa *HEARTS*, uma estratégia internacional que apresenta arcabouço técnico para auxiliar ministérios da saúde a fortalecer o manejo das DCV na atenção primária à saúde, a qual o Brasil aderiu no ano de 2021. Além disso, o escore *HEARTS* possuiu calibração para características da população brasileira (composição racial, condições socioeconômicas e ambientais), considera fatores de risco amplamente disponíveis na APS, avalia desfechos relevantes (infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral fatais e não fatais) e é de fácil utilização, o que corrobora a orientação para sua escolha.

O escore *HEARTS* considera os seguintes critérios para estratificação de risco: diagnóstico de DM, gênero, tabagismo, idade, PAS (mmHg) e colesterol total (mg/dL), ou Índice de Massa Corporal (IMC), na ausência de informação laboratorial de colesterol (WHO, 2020). O resultado do escore avalia o risco de um evento cardiovascular em 10 anos. Para o cálculo do escore, recomenda-se a utilização do aplicativo da ferramenta, disponível para IOS (<https://apps.apple.com/us/app/paho-who-cardiovascular-risk/id918099010?ls=1>) e ANDROID (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pixeloidestudios.ops&hl=en_US&gl=US&pli=1), ou a versão online, disponível no site da Organização Pan-Americana de Saúde (<https://www.paho.org/pt/heartns-americas/calculadora-risco-cardiovascular>).

Cabe ressaltar que, segundo as recomendações atuais (WHO, 2020), o cálculo do RCV é dispensável nas seguintes condições:

1. Alto risco cardiovascular

- Usuários com DM tipo II e idade > 40 anos
- Doença renal crônica $\geq 3B$

2. Muito alto risco cardiovascular

- Usuários com doença aterosclerótica estabelecida (doença coronariana, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral ou ataque isquêmico transitório, insuficiência arterial periférica);
- Colesterol LDL \geq 190 mg/dL ou hipercolesterolemia familiar (HF).

Anexo a esta nota será apresentado um fluxograma para estratificação do RCV na PAS (ANEXO 4).

9.1. Recomendações de cuidado de acordo com o risco cardiovascular.

O quadro a seguir apresenta as recomendações de cuidado conforme o estrato de risco cardiovascular. Além disso, o anexo 3 desta nota apresenta dos exames anuais preconizados pelo Ministério da Saúde para as pessoas com HAS (BRASIL, 2017).

Quadro 1– Recomendações de cuidado de acordo com o risco cardiovascular.

Resultado do escore HEARTS	Estrato de risco	Conduta, periodicidade de avaliação e compartilhamento com atenção especializada
Hearts < 5%	Baixo risco	Orientações sobre autocuidado e hábitos saudáveis. Avaliação anual
Hearts 5-9%	Moderado risco	Orientações sobre autocuidado e hábitos saudáveis Avaliação semestral
Hearts 10-19%	Alto risco	Orientações sobre autocuidado e hábitos saudáveis Estatina (moderada potência) Controle pressórico mais intensivo (alvo <130x80 mmHg); Articular cuidado compartilhado com atenção especializada Avaliação trimestral*
\geq 20%	Muito alto risco	Orientações sobre autocuidado e hábitos saudáveis Estatina (preferencialmente de alto potência) Controle pressórico mais intensivo (alvo <130x80 mmHg) Articular cuidado

		compartilhado com atenção especializada Avaliação trimestral*
--	--	--

Adaptado de WHO (2020). Nota: novas avaliações para pacientes de alto e muito alto risco podem sofrer alterações na indicação de periodicidade considerando comorbidades associadas.

10. Critérios de encaminhamento para unidade de referência

Com a finalidade de garantir a atenção integral ao portador de HAS, se faz necessária a normatização para acompanhamento na Rede de Atenção à Saúde (RAS). Em algumas situações, poderão ser necessárias consultas de referência em outros níveis de atenção. Nesse contexto, serão apresentados os critérios de encaminhamento adotados pela SES-RS, a partir da avaliação de condições clínicas que indiquem a necessidade de encaminhamento para unidades de referências em cardiologia, nefrologia ou endocrinologia.

Os critérios de encaminhamento aqui apresentados foram definidos em protocolos clínicos e devem ser considerados por todas as equipes de APS do estado do Rio Grande do Sul, com exceção daquelas que atuem em regiões de saúde com serviços de atenção especializada com critérios próprios de encaminhamento e/ou compartilhamento do cuidado (exemplo: ambulatório de atenção especializada em hipertensão e diabetes do Hospital Regional de Santa Maria).

10.1. Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Nefrologia, Cardiologia ou Endocrinologia (conforme suspeita clínica de hipertensão secundária):

- Suspeita de hipertensão secundária (hipertensão grave ou com lesão em órgão-alvo de evolução rápida ou resistente ao tratamento (mal controle pressórico a despeito de uso adequado de três medicamentos anti-hipertensivos de classes diferentes, incluindo uso de diurético), elevação súbita e persistente da pressão em pessoas com idade superior a 50 anos e/ou início antes dos 30 anos em pessoas sem fatores de risco) (ver quadro 2, Anexo 5).

10.2. Condições clínicas que indicam necessidade de encaminhamento para Cardiologia:

- Hipertensão mal controlada (fora do alvo terapêutico) com no mínimo três medicações anti-hipertensivas com dose plena (preferencialmente diurético tiazídico,

inibidor da enzima conversora de angiotensina ou bloqueador do receptor de angiotensina e bloqueador do canal de cálcio), após otimizar a adesão ao tratamento.

10.3 – Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. sinais e sintomas;
2. medicações em uso, com posologia, com avaliação clínica da adesão ao tratamento;
3. duas medidas de pressão arterial, em dias diferentes;
4. alterações em exames laboratoriais, com data (se realizados);
5. anexar laudo de exames cardiológicos, preferencialmente, ou descrever na íntegra os seus resultados, com data (se realizados);
6. número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

REFERÊNCIAS

BARROS et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arq. Bras. Cardiol. V.115, 516-658. 2021. Disponível em: <https://abccardiol.org/article/diretrizes-brasileiras-de-hipertensao-arterial-2020/>. Acesso em: 08/05/2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Linhas de cuidado Secretaria de Atenção Primária. Hipertensão Arterial Sistêmica no Adulto. 2020. Disponível em: [https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/hipertensao-arterial-sistemica-\(HAS\)-no-adulto/](https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/hipertensao-arterial-sistemica-(HAS)-no-adulto/). Acesso em: 08/05/2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas. **Critérios e Parâmetros Assistenciais para o Planejamento e Programação de Ações e Serviços de Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde**. Brasília, Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/gestao-do-sus/programacao-regulacao-controle-e-financiamento-da-mac/programacao-assistencial/arquivos/caderno-1-criterios-e-parametros-assistenciais-1-revisao.pdf. Acesso em 28/06/2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das doenças e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 118 p.: il. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_enfrentamento_doencas_cronicas. Acesso em 27 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2021: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2021**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. 132 p.: il. Disponível em: [file:///C:/Users/jonatan-silva/Downloads/vigitel-brasil-2021%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/jonatan-silva/Downloads/vigitel-brasil-2021%20(1).pdf). Acesso em 27 mar. 2023.

Malta, D. C.; Bernal, R. T. I.; Ribeiro, E. G.; Moreira, A. D.; Felisbino-Mendes, M. S.; Velásquez-Meléndez, J. G. Hipertensão arterial e fatores associados: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. **Rev. Saúde Pública** V.56:122, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004177>. Acesso em: 08/05/2023.

Ribeiro, D. G.; Gomes, C. S.; Alves, F. T. A. A.; Stopa, S. R.; Sardinha, L. D. V. S.; Pereira, A. P.; Duncan, B. B.; Schimdt M. I. Indicadores da linha de cuidado de pessoas com diabetes no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Rio de Janeiro, v.31, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/vW7jBP7fqLvrtrytKpc7vQh/?lang=pt>. Acessado em: 22/02/2023.

Steffen, P. L. S.; Quadros, J. D.; Nicole, T.; Longaray, T. M.; Scherer, C. M.; Motta, F. M.; Tavares, D. S.; Ribeiro, V. R. **Assistência de enfermagem na atenção à saúde do usuário com hipertensão arterial: protocolos de enfermagem na atenção primária à saúde: hipertensão e diabetes.** Conselho Regional de Enfermagem, 2020. Disponível em: <https://www.portalcoren-rs.gov.br/index.php?categoria=publicacoes&pagina=protocolos-enfermagem> . Acesso em: 22/02/2023.

Organização Mundial da Saúde. (World Health Organization (WHO)). **Health Topics – Cardiovascular diseases.** 2021. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1 . Acesso em: 22/02/2023.

Organização Mundial da Saúde. (World Health Organization (WHO)). **Health Topics – Hypertension.** 2023. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1 . Acesso em: 08/05/2023.

Organização Mundial da Saúde – HEARTS Technical package for cardiovascular disease management in primary health care: **Risk-based CVD management** – Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240001367>. Acesso em: 08/05/2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS); RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. **Protocolo de Regulação Ambulatorial – Cardiologia Adulto.** Porto Alegre: TelessaúdeRSUFRGS, 2022. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/materiaisprotocolos>. Acesso em: 22/02/2023.

ANEXO 1 – Orientações para técnica de aferição de Pressão Arterial (PA)

Orientações gerais:

- A primeira verificação deve ser realizada em ambos os braços, 3 medidas com intervalo de 1 minuto entre cada medida (considerar a média da segunda e terceira medida);
- O braço com maior valor aferido deverá ser utilizado como referência para as próximas medidas;
- A PA deve ser medida no braço, com manguito adequado à sua circunferência. Na suspeita de HAS secundária à coartação da aorta, a medição deverá ser realizada nos membros inferiores, utilizando-se manguitos apropriados;
- A aferição da PA pode ser feita com esfigmomanômetros manuais, semiautomáticos ou automáticos.

Preparo do paciente para aferição da PA:

1. Explicar o procedimento ao paciente e deixá-lo em repouso de 3 a 5 minutos em ambiente calmo:
 - Orientar o paciente a não conversar durante a aferição.
 - Possíveis dúvidas devem ser esclarecidas antes ou depois do procedimento.
2. Certificar-se que o paciente:
 - Está com a bexiga vazia e/ou não praticou exercícios físicos, não ingeriu bebidas alcoólicas, café ou fumou nos últimos 30 minutos.
3. Posicionamento:
 - O paciente deve estar sentado, com pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recortado na cadeira e relaxado;
 - O braço deve estar na altura do coração, apoiado, com a palma da mão voltada para cima e as roupas não devem garrotear o membro.
4. Diabéticos, idosos e outras situações em que a hipotensão ortostática possa ser frequente ou suspeitada:
 - Aferir a PA na posição de pé, após 3 minutos.

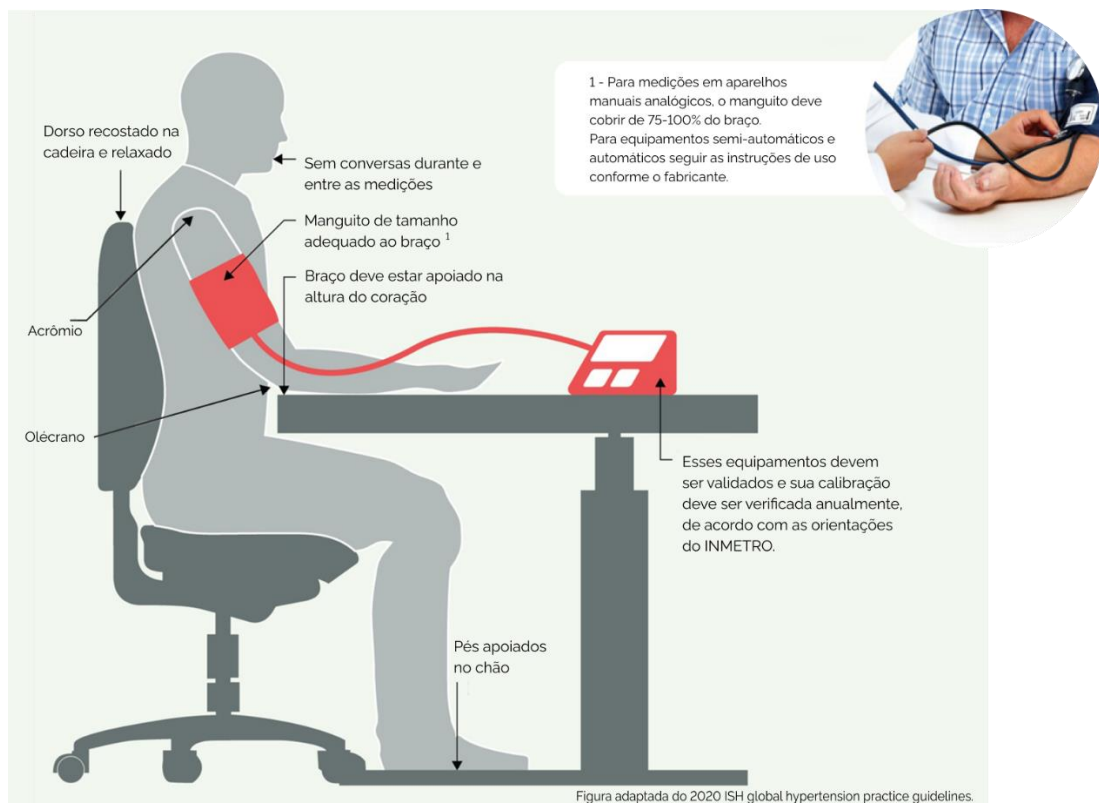
Etapas para realização da aferição da PA

1. Determinar a circunferência do braço no ponto médio entre o acrômio e olécrano (conforme imagem abaixo)
2. Selecionar o manguito de tamanho adequado ao braço (o manguito deve cobrir de 75 - 100% do braço);

Circunferência do braço (cm)	Tipo manguito
22-34	Adulto
35-45	Adulto grande

3. Colocar o manguito, sem deixar folgas, 2 a 3 cm acima da fossa cubital;

4. Centralizar o meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial;
5. Estimar o nível da PA sistólica (PAS) pela palpação do pulso radial;
6. Palpar a artéria braquial na fossa cubital e colocar a campânula ou o diafragma do estetoscópio sem compressão excessiva;
7. Inflar rapidamente até ultrapassar 20 a 30 mmHg o nível estimado da PAS obtido pela palpação;
8. Proceder à deflação lentamente (velocidade de 2 mmHg por segundo);
9. Determinar a PAS pela ausculta do primeiro som e após, aumentar ligeiramente a velocidade de deflação;
10. Determinar a PA diastólica (PAD) no desaparecimento dos sons;
11. Auscultar cerca de 20 a 30mmHg abaixo do último som para confirmar seu desaparecimento e depois proceder à deflação rápida e completa;
12. Se os batimentos persistirem até o nível zero, determinar a PAD no abafamento dos sons e anotar valores da PAS/PAD/zero;
13. Informar o valor de PA obtido para o paciente;
14. Anotar os valores exatos sem "arredondamentos" e o braço em que a PA foi medida.



Fonte: Adaptado de Hipertensão Arterial Sistêmica no Adulto – Ministério da Saúde (BRASIL, 2020).

ANEXO 2 – Formulário para o registro do Monitoramento Residencial da Pressão Arterial (MRPA).

Nome: _____ Data da consulta: _____

Utilize um aparelho de pressão automático de braço para verificar a pressão após pelo menos cinco (5) minutos de repouso, na posição sentada, com as pernas descruzadas, costas apoiadas e braço apoiado na altura do coração. Evite falar durante o procedimento.

As medidas de pressão arterial podem ser feitas:

- Pela manhã, antes do café e das suas medicações (caso utilize). Aguarde um minuto de intervalo entre cada medida;
- Pela noite, antes do jantar e das suas medicações (caso utilize). Aguarde um minuto de intervalo entre cada medida;
- Registre no campo “anotações”, dados que possam ser úteis para entender melhor o comportamento de sua pressão arterial, como por exemplo, estar com dor no momento da aferição ou ter esquecido ou atrasado alguma dose de seus medicamentos por algum motivo.

Realize as medicações e os registros conforme a opção abaixo assinalada:

() Monitoramento com 3 medidas, 2x ao dia, por 5 dias.

() Monitoramento com 2 medidas, 2x ao dia, por 7 dias.

Medidas	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6	Dia 7
Manhã							
Medida 1							
Medida 2							
Medida 3							
Noite							
Medida 1							
Medida 2							
Medida 3							
Anotações							

Fonte: adaptado de Brasil (2020) e Steffen et al., (2020).

ANEXO 3 – Parâmetros para exames laboratoriais, oftalmológicos e de diagnóstico em cardiologia para acompanhamento de pacientes com Hipertensão Arterial.

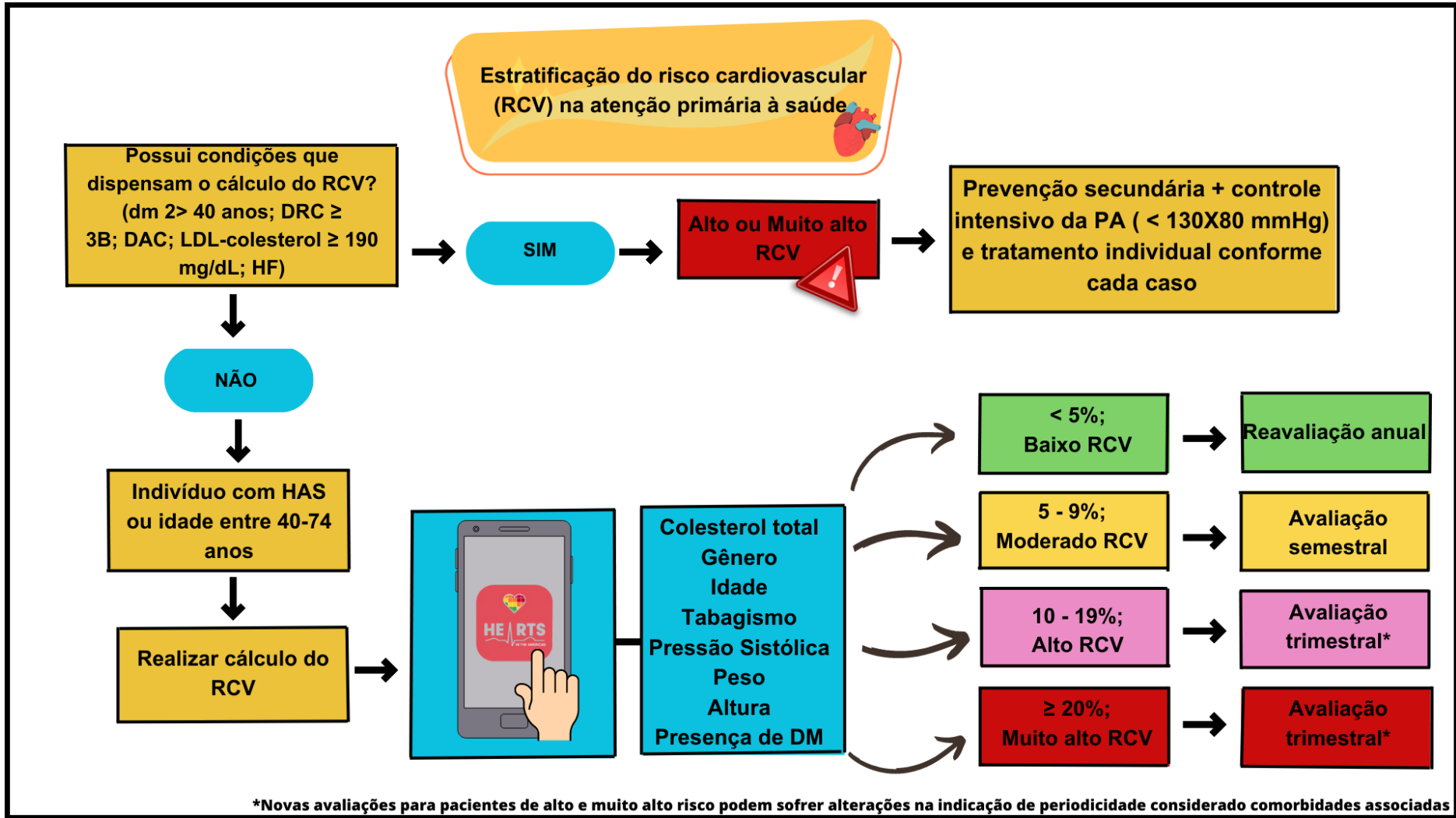
Procedimento - SIGTAP	Parâmetro (média por paciente ao ano)
Categoria do exame/procedimento: Patologia Clínica	
02.02.01.047-3 - Dosagem de glicose	1
02.02.01.029-5 - Dosagem de colesterol total	1
02.02.01.027-9 - Dosagem de colesterol HDL	1
02.02.01.028-7 - Dosagem de colesterol LDL	1
02.02.01.067-8 - Dosagem de triglicerídeos	1
02.02.01.031-7 - Dosagem de creatinina	1
02.02.05.001-7 - Análise de caracteres físicos, elementos e sedimento da urina	1
02.02.05.009-2 - Dosagem de microalbumina na urina*	1
02.02.01.060-0 - Dosagem de potássio	1
Categoria do exame/ procedimento: Outros	
02.11.06.010-0 – Fundoscopia	1
02.11.02.003-6 - Eletrocardiograma	1
02.05.01.003-2 - Ecocardiografia transtorácica*	0,1

*A dosagem de albumina na urina de 12 ou 24 horas tem sido substituída pela dosagem da relação Albumina/Creatinina em amostra isolada de urina. Alternativamente, na sua indisponibilidade, a avaliação de proteinúria pode ser feita pelo Exame de Urina Rotina (Análise de caract. físicos, elementos e sedimento da urina) com menor acurácia.

**A realização de Ecocardiografia é recomendada pela American Heart Association em pacientes com HAS de longa data, em especial sem controle adequado, para pacientes com HAS e pelo menos mais um fator de risco para IC como DM e para todos os pacientes com sintomas de Insuficiência Cardíaca (IC), conforme parâmetros de IC propostos neste caderno.

Fonte: Critérios e parâmetros assistências SUS – Brasil, 2017.

ANEXO 4 – Fluxograma de estratificação do risco cardiovascular na atenção primária à saúde.



ANEXO 5 – Quadro 2 – Características que sugerem hipertensão arterial secundária.

Suspeita clínica (prevalência)	Sinais e sintomas	Exames complementares iniciais
Vasculares		
Doença renovascular (5-34%)	Sopro abdominal; HAS resistente com início após 50 anos; piora de função renal com uso de IECA ou BRA; assimetria renal não explicável por outra etiologia; edema pulmonar súbito.	Creatina, potássio; ecodoppler de artérias renais; e/ou angiotomografia de artérias renais.
Coarctação de aorta (<1%)	Assimetria pressória e de pulsos (menor nos membros inferiores)	Ecocardiograma; e/ou angiotomografia de aorta torácica e abdominal.
Endocrinológicas		
Hiperaldosteronismo primário (8-20%)	Hipocalcemia, sintomas neuromusculares (fraqueza, câimbras)	Potássio sérico, atividade da renina plasmática, aldosterona plasmática; ecografia de abdome superior; e/ou tomografia de abdome superior com contrastes.
Feocromocitoma (<1%)	Elevações paroxísticas de PA associadas a cefaleia, palpitações/taquicardia e sudorese	Metanefrinas fracionadas e torais em urina 24h.
Hipertireoidismo (<1%)	Aumento predominante da pressão sistólica, taquicardia/arritmias, oftalmopatia, sudorese, calor, diarreia, emagrecimento.	TSH, T4 livre.
Hipotireoidismo (<1%)	Aumento predominantes da pressão diastólica, bradicardia, xerodermia, frio, constipação, ganho de peso, edema, bradipsiquismo/depressão.	TSH, T4 livre.
Hiperparatireoidismo (<1%)	Hipercalcemia, constipação, fadiga, fraqueza muscular, alterações no sensorio.	Cálcio sérico, PTH.
Síndrome de Cushing (<0,1%)	Fâscies cushingóide, obesidade central, fraqueza muscular proximal, hirsutismo, equimoses	Cortisol em urina de 24h; cortisol sérico às 8h da manhã após dexametasona 1 mg via oral às 23 horas da noite anterior.
Outras		
Síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (25-50%)	Roncos e apneias noturnas, sonolência diurna, obesidade	Questionário de Berlim; questionário de Epworth; polissonografia.
Exógena (2-4%)	Medicações: contraceptivos, corticoides, anti-inflamatórios não esteroidais, imunossupressores, simpaticomiméticos, anorexígenos, inibidores da MAO, antipsicóticos atípicos (clozapina, Olanzapina), antineoplásicos antiangiogênicos. Hábitos: tabagismo, etilismo, drogadição, cafeína ou xantinas.	-
Doença renal Crônica (1-2%)	Noctúria, hematúria; edema; história familiar de doença renal policística, infecções urinárias de repetição, uropatia obstrutiva.	Creatinina, exame qualitativo de urina, creatininúria e proteinúria em amostra; ecografia de vias urinária.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022).