

# MANEJO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL PRIMÁRIA AMBULATORIAL



# CASO CLÍNICO

Paciente, F.E.B.B., 41 anos, sexo masculino, pardo, encaminhado por pressão arterial elevada em exame admissional em seu novo trabalho. Ficou preocupado em ser hipertenso.

Não tinha comorbidades. Negava tabagismo e etilismo.

Afirmava dieta com consumo elevado de frituras e pobre em frutas e verduras. Negava prática de atividade física.

Antecedentes familiares de hipertensão arterial (pai e avô paterno)

# CASO CLÍNICO

Ao exame: Bom estado geral, lúcido e orientado em tempo e espaço, eupneico, acianótico, anictérico, normocorado, hidratado e afebril. IMC 32 Kg/m<sup>2</sup>

- ❖ AR: Murmúrios vesiculares presentes em ambos os hemitórax, sem ruídos adventícios
- ❖ ACV: Ritmo cardíaco regular, em 2 tempos, bulhas normofonéticas, sem sopros audíveis. FC 78 bpm
  - PA braço direito: 142 x 91 mmHg
  - PA braço esquerdo: 143 x 95 mmHg
- ❖ Extremidades: pulsos amplos e simétricos, sem edemas.

# QUESTIONAMENTOS

1. Já podemos dar o diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)?

# QUESTIONAMENTOS

2. Qual a conduta?

# HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS)

Doença crônica não transmissível, multifatorial, assintomática, que costuma evoluir com lesões em órgãos-alvo, como coração, cérebro, rins e vasos, caracterizada por:

Elevação persistente da pressão arterial (PA), ou seja,  
**PA sistólica  $\geq 140$  mmHg e/ou PA diastólica  $\geq 90$  mmHg,**  
medidas em pelo menos 2 ocasiões diferentes.

# PREVALÊNCIA NO BRASIL

- 32,3% (Pesquisa Nacional de Saúde de 2013)
- 1.312.663 óbitos em 2017 → 27,3% para as doenças cardiovasculares
- 667.184 mortes atribuíveis à HAS no Brasil entre 2008 a 2017
- 77% dos custos com hospitalizações no SUS com doenças arteriais crônicas são representadas por doenças cardiovasculares associadas à HAS , de 2010 a 2019

# DIAGNÓSTICO

- 1ª consulta: medir PA nos dois braços
- Todas as medidas subsequentes devem ser realizadas no braço com valores mais elevados da PA
- Repetir medição em 2 ou mais visitas, em intervalo de dias ou semanas
- **Opções:** medidas fora do consultório (MAPA ou MRPA)
- **Exceção:** pacientes com medidas de PA  $\geq 180 \times 110$  mmHg ou que apresentem lesão de órgão alvo ou doença cardiovascular



# CASO CLÍNICO

Paciente retorna, sem queixas, com medida de PA de 145 x 98 mmHg

# QUESTIONAMENTOS

1. Quais exames devemos solicitar ?
2. Quais orientações de mudanças de estilo de vida?
3. Qual tratamento inicial a ser instituído?

# CLASSIFICAÇÃO

Classificação	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Ótima	< 120	< 80
PA normal	120 – 129	80 - 84
Pré-hipertensão	130 – 139	85 – 89
HAS estágio 1	140 – 159	90 – 99
HAS estágio 2	160 – 179	100 – 109
HAS estágio 3	≥ 180	≥ 110

# AVALIAÇÃO COMPLEMENTAR

- Rotina inicial de todo hipertenso:

Glicemia de jejum	Ácido úrico
Hemoglobina glicada	Filtração glomerular (MDRD ou CKD-EPI)
Creatinina	ECG
Potássio plasmático	Sumário de urina
Colesterol total, HDL e TGL	

Anualmente

# FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR

- **Sexo masculino**
- **Idade**
  - Homens  $\geq 55$  anos
  - Mulheres  $\geq 65$  anos
- **História de doença cardiovascular prematura em parentes de 1º grau**  
(homens  $< 55$  anos e mulheres  $< 65$  anos)
- **Tabagismo**

# FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR

## ■ **Dislipidemia:**

- LDL  $\geq$  100
- HDL  $\leq$  40 no homem ou 46 na mulher
- Não HDL  $\geq$  130
- TG  $>$  150

## ■ **Diabetes melito**

## ■ **Obesidade**

- IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>
- Circunferência abdominal  $\geq$  102cm no homem ou 88cm na mulher)

# ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR

**Quadro 2.5.** Estratificação de risco no paciente hipertenso de acordo com fatores de risco adicionais, presença de lesão em órgão alvo e de doença cardiovascular ou renal

	PAS 130-139 ou PAD 85-89	HAS estágio 1 PAS 140-159 ou PAD 90-99	HAS estágio 2 PAS 160-179 ou PAD 100-109	HAS estágio 3 PAS $\geq 180$ ou PAD $\geq 110$
Sem fator de risco	Sem risco adicional	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Alto
1-2 fatores de risco	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Alto	Risco Alto
$\geq 3$ fatores de risco	Risco Moderado	Risco Alto	Risco Alto	Risco Alto
Presença de LOA, DCV, DRC ou DM	Risco Alto	Risco Alto	Risco Alto	Risco Alto

# METAS TERAPÊUTICAS

- Individualmente
- **Considerar:** idade e presença de doença cardiovascular ou seus fatores de risco

## População geral

Risco cardiovascular BAIXO ou MODERADO	Risco cardiovascular ALTO
PA < 140/90 mmHg	PA < 130/80 mmHg

## Idosos

Hígidos	Frágeis
PAS 130-139 mmHg PAD 70-79 mmHg	PAS 140-149 mmHg PAD 70-79 mmHg



# TRATAMENTO NÃO MEDICAMENTOSO

- Deve ser recomendado para todos

IMC entre  
18,5 e 24,9

Dieta  
adequada

Redução no  
consumo de  
sódio

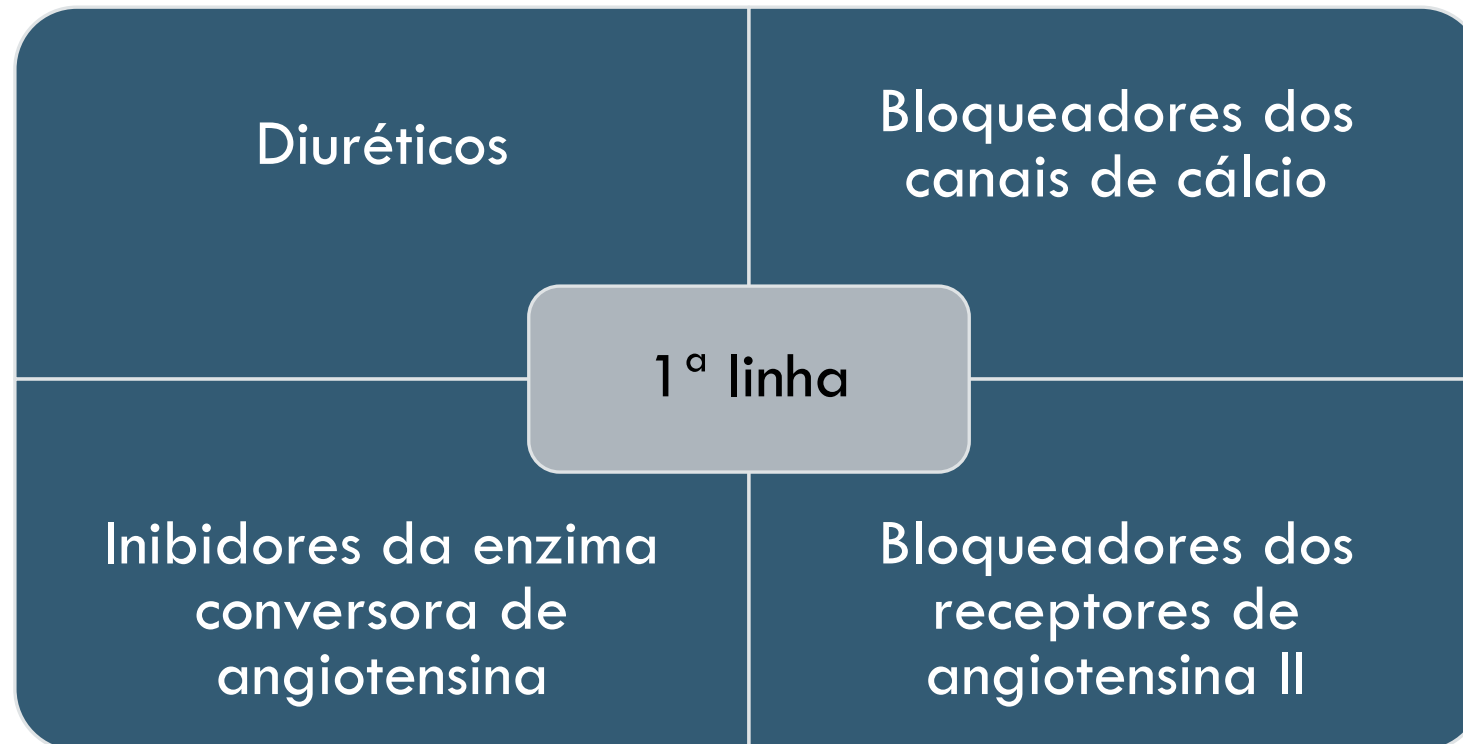
Atividade  
física regular

Consumo  
moderado  
de álcool

Cessação do  
tabagismo

# TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

- Pode ser iniciado em monoterapia ou com associação de fármacos



# TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

## ❖ **Monoterapia:**

- HAS estágio 1
- Se risco cardiovascular baixo: mudanças de estilo de vida por 3 meses

## ❖ **Combinação de fármacos:**

- HAS estágio 2 ou alto risco

# DIURÉTICOS TIAZÍDICOS

- ❖ **Opções:** Hidroclorotiazida 25mg (outras: clortalidona e indapamida)
- ❖ **Dose habitual:** 25-50mg (1 tomada)
- ❖ **Perfil:** negro, idoso, osteoporose e nefrolitíase (reabsorve cálcio e diminui calciúria)
- ❖ **Efeitos adversos:** hipovolemia, hiponatremia, hipocalcemia e hipomagnesemia, hiperglicemia, hiperuricemia e dislipidemia
- ❖ **Contraindicações:** Gota e câncer de pele não melanoma

# IN. DA ENZIMA CONVERSORA DE ANGIOTENSINA

- ❖ **Opções:** Captopril 25mg e Enalapril 10mg
- ❖ **Dose habitual:** Captopril 25-150mg (2-3 tomadas) | Enalapril 5-40mg (1-2 tomadas)
- ❖ **Perfil:** jovens, brancos, nefropatas, insuficiência cardíaca, doença arterial coronariana
- ❖ **Efeitos adversos:** lesão renal aguda, hipercalemia, tosse, angioedema e erupção cutânea
- ❖ **Contraindicações:** creatinina  $> 3$  (ou elevação de 30%), potássio  $> 5,5$ , estenose bilateral de artéria renal e gestantes

# BLOQUEADOR DO RECEPTOR DE ANGIOTENSINA II

- ❖ **Opção:** Losartana 50mg

- ❖ **Dose habitual:** 50 – 100mg (1-2 tomadas)

- ❖ **Perfil:** Semelhante ao IECA

Ação como uricosúrico e antiagregante plaquetário

- ❖ **Efeitos adversos:** semelhante ao IECA, exceto a tosse

- ❖ **Contraindicações:** semelhante ao IECA

# BLOQUEADORES DOS CANAIS DE CÁLCIO

- ❖ **Opção:** Anlodipino 5 ou 10mg
- ❖ **Dose habitual:** 2,5-10mg (1 tomada)
- ❖ **Perfil:** Negro e idoso, arteriopatia periférica, fibrilação atrial e transplantados
- ❖ **Efeitos adversos:** Cefaleia, tontura, rubor facial e edema maleolar
- ❖ **Contraindicações:** evitar em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida

# OPÇÃO: BETABLOQUEADORES

## ❖ Úteis em condições específicas

- Pós-infarto agudo do miocárdio
- Insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida
- Controle da frequência cardíaca
- Mulheres com potencial de engravidar

❖ **Efeitos adversos:** broncoespasmo, bradicardia, distúrbios da condução atrioventricular, intolerância a glicose, dislipidemia

❖ **Contraindicações:** asma, doença pulmonar obstrutiva crônica e bloqueios atrioventriculares de 2º e 3º graus



# TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

- **Refratário a 2 drogas**

- Adicionar a 3ª droga de 1ª linha (não combinar IECA + BRA)

- **Se refratário ao tratamento com 3 drogas (resistente)**

- Sempre pesquisar pseudorresistência e causa secundária
- **Se permanecer fora do alvo → Espironolactona**
- **Se em uso de hidroclorotiazida → trocar para clortalidona ou indapamida**

# ESPIRONOLACTONA

- ❖ **Dose habitual:** 25 – 100mg (1 a 2 tomadas)
- ❖ **Efeitos adversos:** ginecomastia e hipercalcemia

# TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

- **Se refratário ao tratamento com 4 drogas:**

- Encaminhar à atenção especializada
- Possibilidade de **hipertensão secundária**



< 30 anos ou >  
50 anos

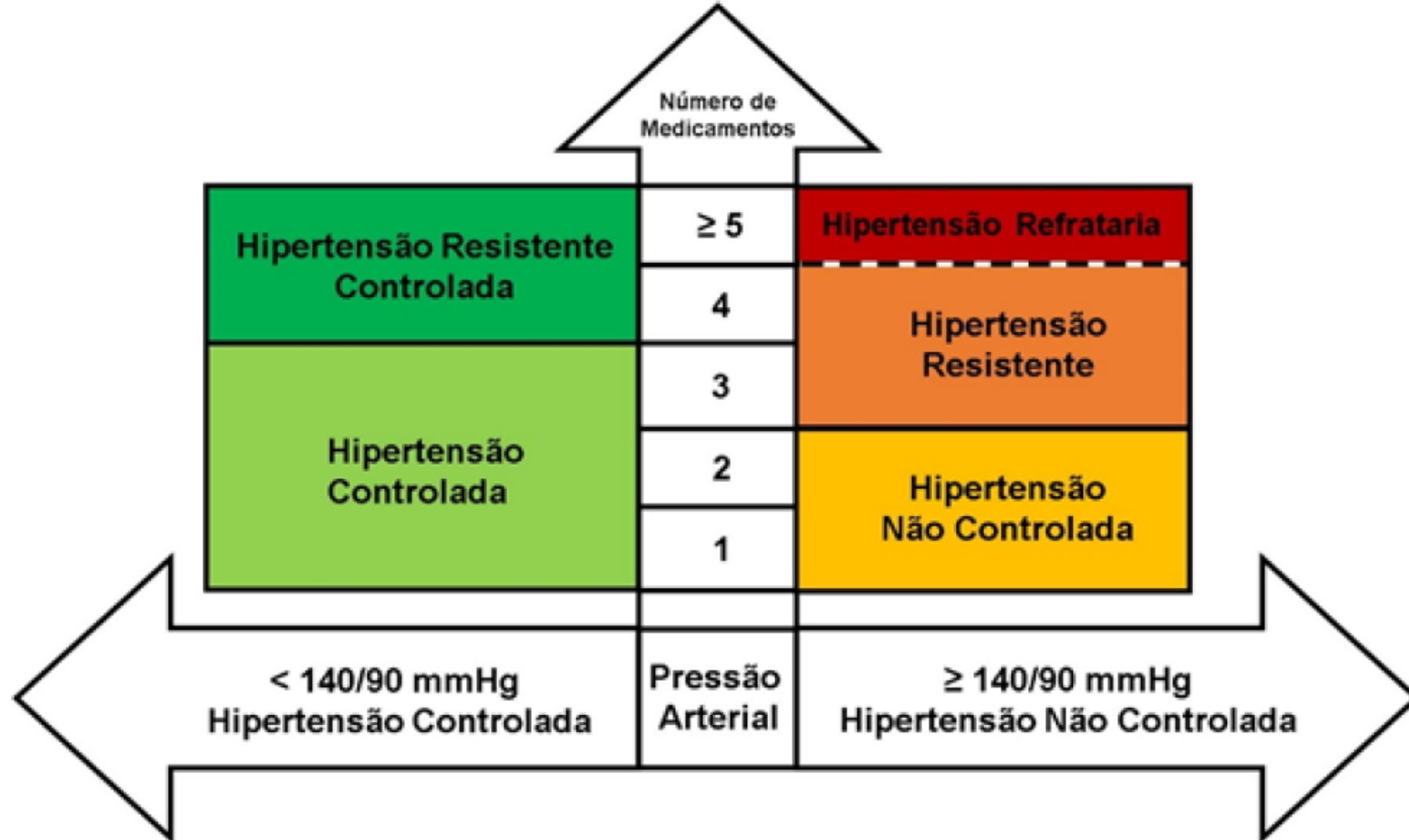
Resistente à  
terapia

Aumento da  
creatinina

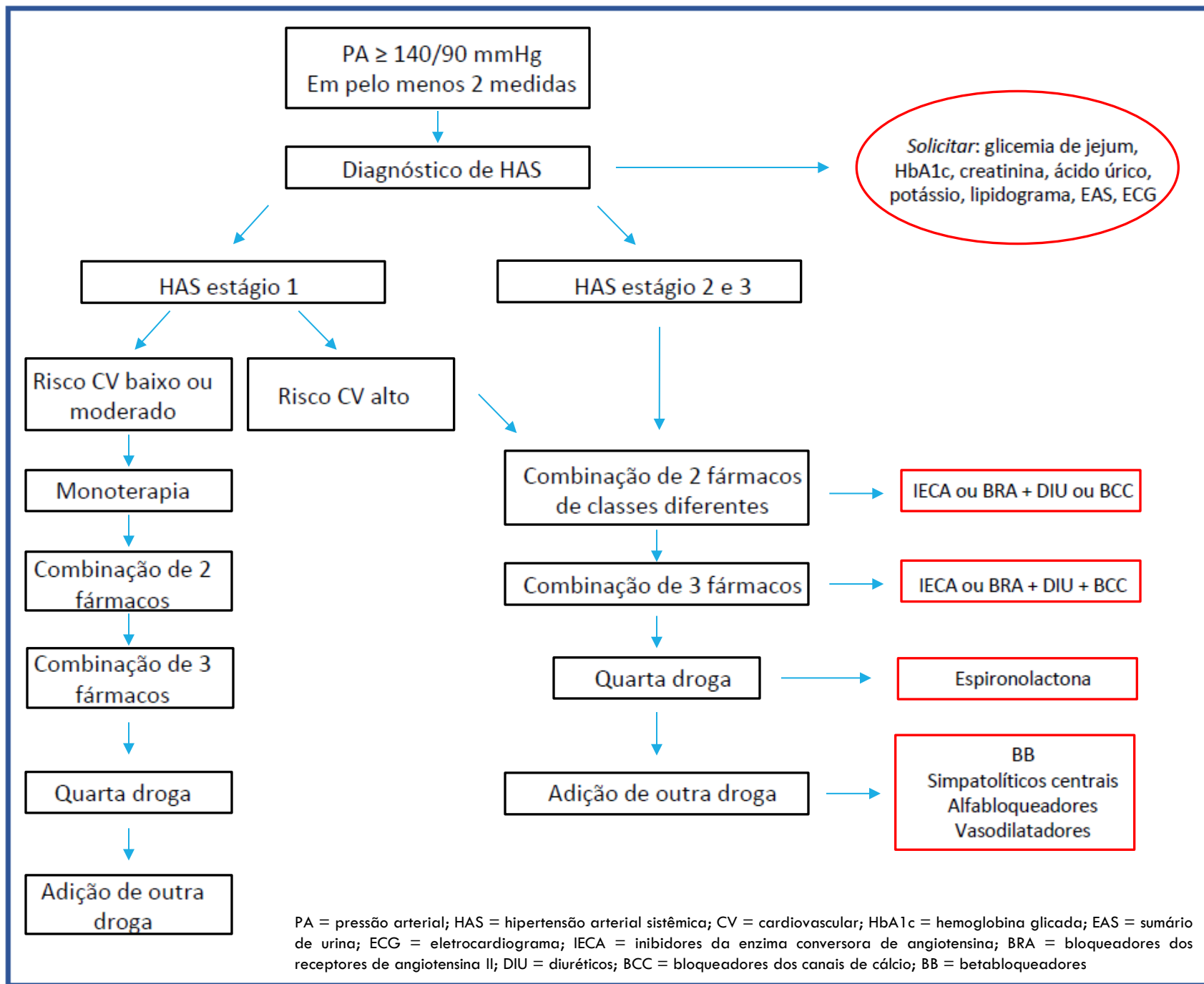
Hipocalemia  
espontânea

Presença de  
massas ou sopros  
no abdome

Uso de fármacos  
que aumentam  
PA



# FLUXOGRAMA DE DIAGNÓSTICO E CONDUTA DA HAS AMBULATORIAL



# REFERÊNCIAS

BAROSO, W.K.S. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq Bras Cardiol.**, São Paulo, 2020; [online]. Ahead print, PP0-0

MAGALHÃES, C. C. et al. **Tratado de Cardiologia SOCESP**. 3ª ed. São Paulo: Editora Manole, 2015.

PRECOMA, D. B. et al . Updated Cardiovascular Prevention Guideline of the Brazilian Society of Cardiology - 2019. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 113, n. 4, p. 787-891, Oct. 2019.