

PROTOCOLO

HC-UFTM/EBSERH

Manejo das Síndromes Hipertensivas na Gestação

Versão: 2 | Ano 2025



Hospital de Clínicas



SUPERINTENDENTE

LUCIANA DE ALMEIDA SILVA TEIXEIRA

GERENTE DE ATENÇÃO   SAÚDE

LUIZ ANT NIO PERTILI RODRIGUES DE RESENDE

CHEFE DA DIVISÃO DE GESTÃO DO CUIDADO

FERNANDO DE FREITAS NEVES

CHEFE DO SETOR DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS

IVONE APARECIDA VIEIRA DA SILVA

CHEFE DA UNIDADE DE SAÚDE DA MULHER

ROSEKEILA SIMÕES NOMELENI

ELABORAÇÃO DA VERSÃO ATUAL

Alberto Borges Peixoto, Unidade de Saúde da Mulher

Elaine Silva Azevedo, Unidade de Saúde da Mulher

ANÁLISE

Rosekeila Simões Nomelini, Unidade de Saúde da Mulher

VALIDAÇÃO TÉCNICA

Ivone Aparecida Vieira da Silva, Setor de Cuidados Especializados

Fernando de Freitas Neves, Divisão de Gestão do Cuidado

Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, Unidade de Gestão da Qualidade e Segurana do Paciente

REGISTRO, VALIDAÇÃO DE FORMA E REVISÃO

Ana Paula Corr ea Gomes, Comissão de Gestão da Qualidade Documental

APROVAÇÃO

Luiz Antonio Pertili Rodrigues de Resende, Gerência de Ateno   Saúde

Data da emissão: 4/8/2025

Vigência: dois anos

Código do documento: PRT.HC-UFTM-UMUL.003

ISBN:

Cópia eletr nica não controlada. Permitida a reproduo parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins lucrativos. O uso deste documento em meio físico ou fora da vigência pode disseminar informao e/ou procedimento desatualizados   2025, Empresa Brasileira de Servios Hospitalares. Todos os direitos reservados www.ebserh.gov.br



Hospital de Clínicas



1. OBJETIVO

Estabelecer um protocolo clínico de diagnóstico e conduta das síndromes hipertensivas na gestação.

2. DESCRIÇÃO

Síndromes Hipertensivas são as complicações mais frequentes na gestação e constituem, no Brasil, a primeira causa de morte materna, principalmente quando se instalam nas suas formas graves, como eclâmpsia e a síndrome HELLP (hemólise, enzimas hepáticas elevadas, baixa contagem de plaquetas). São ainda responsáveis por altas taxas de mortalidade perinatal, prematuridade e restrição de crescimento fetal.

3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

Não se aplica.

4. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

Equipe médica da Medicina Fetal da Unidade de Saúde da Mulher (UMUL) do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM).

5. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO

✓ Hipertensão arterial: valor de pressão arterial (PA) ≥ 140 e/ou 90 mmHg, aferidas em intervalos de pelo menos 4 horas, avaliada após um período de repouso, com a paciente em posição sentada e manguito apropriado, considerando-se como pressão sistólica o primeiro som de Korotkoff e como pressão diastólica o quinto som de Korotkoff, caracterizado pelo desaparecimento da bulha cardíaca.

✓ Nos casos de persistência das bulhas até o final da desinsuflação do manguito, deve-se considerar pressão diastólica o abafamento da bulha. Na falta de manguito apropriado, recomenda-se a utilização da tabela de correção da PA de acordo com a circunferência do braço da paciente (figura 1). Formas clínicas de hipertensão arterial na gestação (quadro 1).

✓ A medição deve ser realizada ao nível da metade do braço da paciente. A hipertensão arterial na gestação pode ser classificada em:

✓ leve: PA sistólica (PAS) ≥ 140 e < 150 mmHg e/ ou PA diastólica (PAD) ≥ 90 e < 100 mmHg;

✓ moderada: PAS entre ≥ 150 e < 160 mmHg e/ou PAD ≥ 100 e < 110 mmHg;

✓ grave: PAS ≥ 160 mmHg e/ou PAD ≥ 110 mmHg.

Circunferência do braço	Correção PA sistólica (mmHg)	Correção PA diastólica (mmHg)
20	+11	+7
22	+9	+6
24	+7	+4
26	+5	+3
28	+3	+2
30	0	0
32	-2	-1
34	-4	-3
36	-6	-4
38	-8	-6
40	-10	-7
42	-12	-9
44	-14	-10
46	-16	-11
48	-18	-13
50	-21	-14

Figura 1 – Quadro com correção da PA de acordo com a circunferência do braço da paciente. Fonte: própria.

Proteinúria significativa

- ✓ relação proteína/creatinina urinárias $\geq 0,3$ mg/dL;
- ✓ duas cruces de proteína em amostra de urina isolada;
- ✓ 300 mg em urina de 24 horas.

Quadro 1 - Formas clínicas de hipertensão arterial na gestação

Hipertensão arterial crônica (HAC)	Presença de hipertensão identificada previamente à gestação; ou antes das 20 semanas de gestação; ou pela primeira vez durante a gravidez, mas que não desaparece 12 semanas pós-parto. Em 90% dos casos, HAC é classificada como essencial ou primária, sendo em 10% secundária a outras patologias.
Hipertensão gestacional (HG)	Refere-se à identificação de hipertensão arterial em gestante previamente normotensa, porém, sem proteinúria ou manifestação de outros sinais/sintomas relacionados à pré-eclâmpsia. Essa forma de hipertensão deve desaparecer até 12 semanas pós-parto.
Pré-eclâmpsia (PE)	Presença de hipertensão após 20 semanas de gestação em uma mulher previamente normotensa com proteinúria ou comprometimento sistêmico/disfunção de órgãos-alvo. * Considerando a idade gestacional, pode ser dividida em precoce (< 34 semanas) e tardia (≥ 34 semanas).
Hipertensão crônica com pré-eclâmpsia sobreposta	Gestante com hipertensão crônica que apresenta: <ul style="list-style-type: none"> ▪ após 20 semanas de gestação, surgimento ou piora da proteinúria detectada na primeira metade da gravidez (sugere-se atenção se o aumento for superior a três vezes o valor inicial); ▪ necessidade de associação de anti-hipertensivos ou incremento das doses terapêuticas iniciais; ▪ na ocorrência de disfunção de órgãos-alvo;
A ISSHP (International Society for Study of Hypertension in Pregnancy) admite a possibilidade de outras três formas clínicas de hipertensão arterial durante a gestação: (Pré-Eclâmpsia. Protocolo 2025. RBEHG)	
Hipertensão do jaleco branco	Presença de hipertensão arterial durante as consultas, porém, inferior à 135 ou 85 mmHg em avaliações externas.
Hipertensão mascarada	Valores de pressão inferiores a 140 ou 90 mmHg em consultório, porém, acima de 135 ou 85 mmHg fora.
Hipertensão gestacional transitória	hipertensão arterial após a 20ª semana de gestação, no entanto, com resolução espontânea em medidas subsequentes.
Pré-eclâmpsia sem sinais ou sintomas de deterioração clínica e/ou laboratorial	Hipertensão com proteinúria após 20 semanas de gestação sem sinais e/ou sintomas de deterioração clínica.
Pré-eclâmpsia com sinais ou sintomas de deterioração clínica e/ou laboratorial	Qualquer um desses achados em uma paciente com pré-eclâmpsia: <ul style="list-style-type: none"> • PAS ≥ 160 mmHg ou PAD ≥ 110 mmHg: confirmada por intervalo de 15 minutos, preferencialmente, após período de repouso e com a paciente sentada • Trombocitopenia: contagem de plaquetas $< 150.000\text{mm}^3$ • Disfunção hepática: elevação das transaminases $\geq 2x$ o valor de referência e/ou dor epigástrica/dor quadrante superior

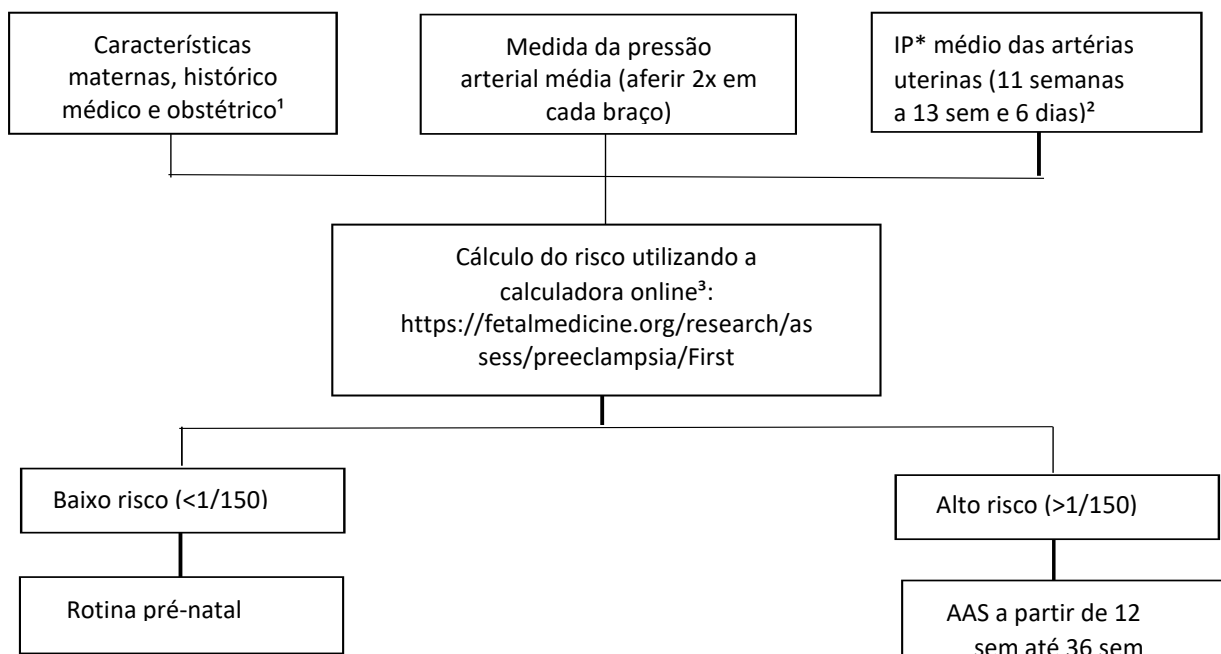
	direito não responsiva a medicação e sem diagnósticos alternativos <ul style="list-style-type: none">• Insuficiência renal: creatinina sérica > 1,2 mg/dL na ausência de Nefropatia; Oligúria (volume urinário < 500 ml/24h)• Edema pulmonar, dor torácica• Alterações cerebrais ou visuais persistentes: cefaleia, torpor, obnubilação, turvação visual, escotomas, amaurose, diplopia• Síndrome HELLP*;• Eclâmpsia
Eclâmpsia	▪ Desenvolvimento de convulsão tônico-clônica em pacientes com diagnóstico de PE, sem antecedentes de comprometimento neurológico.
Síndrome HELLP	O termo HELLP* deriva do inglês e se refere à associação intensa de hemólise (hemolysis), comprometimento hepático (elevated liver enzymes) e consumo de plaquetas (low platelets) em pacientes com pré-eclâmpsia. Caracterizada por: <ul style="list-style-type: none">▪ Hemólise - Esfregaço periférico anormal (esquizócitos, equinócitos)

6. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS - Avaliação do risco e prevenção de pré-eclâmpsia

a) Ácido acetilsalicílico (AAS):

- 100 mg/dia, à noite, a partir de 12 semanas. Iniciar idealmente até 16 semanas e manter até 36 semanas.
- Indicações:
- Cálculo do risco $\geq 1/150$ (fluxograma 1).

Fluxograma 1 - Avaliação do risco e prevenção de pré-eclâmpsia



1. Idade materna; idade gestacional; paridade; quantidade de fetos; altura; peso; raça; tabagismo; histórico familiar de PE; forma de concepção; comorbidades (HAS; DM; LES; SAAF).
2. Na indisponibilidade do Ultrassom (US), a calculadora permite calcular o risco apenas com os fatores de risco e nível pressórico.
3. Na impossibilidade de acesso a calculadora (método de escolha), realizar profilaxia considerando apenas os fatores de riscos descritos no quadro 2.

* IP: Índice de pulsatilidade

Quadro 2 – Critérios para profilaxia com ASS

Alto risco (apenas 1 critério)	Moderado risco (2 ou mais critérios)
<ul style="list-style-type: none">- História de pré-eclampsia<ul style="list-style-type: none">- Gestação múltipla- Obesidade (IMC > 30)- Hipertensão arterial crônica<ul style="list-style-type: none">- Diabetes tipo 1 ou 2- Doença renal crônica- Doenças autoimunes (Exemplo: Lúpus erimatoso sistêmico, síndrome antifosfolípide)- Gestação decorrente de reprodução assistida	<ul style="list-style-type: none">- Nuliparidade- História familiar de pré-eclampsia (mãe e/ou irmãs)<ul style="list-style-type: none">- Idade ≥ 35 anos- Intervalo > 10 anos desde a última gestação- Condição socioeconômica desfavorável *<ul style="list-style-type: none">- Raça/cor: preta ou parda *- Gravidez prévia com desfecho adverso (descolamento prematuro de placenta, baixo peso ao nascer com > 37 semanas, trabalho de parto prematuro, óbito fetal).

Fonte: PROTOCOLO RBHEG*, 2025

Legenda: IMC – índice de massa corporal

4. O melhor teste combinado é aquele que inclui fatores de risco maternos, medidas de pressão arterial média (PAM), fator de crescimento placentário sérico (PLGF) e índice de pulsatilidade da artéria uterina (UTPI). Quando não for possível medir a PLGF e / ou UTPI, o teste de triagem inicial deve ser uma combinação de fatores de risco maternos com PAM, e não apenas fatores de risco maternos.

b) Cálcio

✓ Em mulheres com baixa ingestão de cálcio (< 800 mg/dia), a reposição de cálcio (\leq 1 g cálcio elementar/dia) ou a suplementação de cálcio (1,5–2 g cálcio elementar/dia) podem reduzir a carga de ambos precocemente e PE de início tardio. (FIGO, 2019)

✓ Durante a gestação, todas as mulheres devem ser orientadas a ter uma dieta rica em cálcio; para aquelas com risco para pré-eclâmpsia e/ou dieta pobre em cálcio, recomenda-se suplementação de 1 a 2 g ao dia. (FEBRASGO, 2021).

O Ministério da Saúde recomenda a suplementação de dois (2) comprimidos de carbonato de cálcio 1.250 mg (500 mg de cálcio) ao dia, equivalente a 1.000 mg de cálcio elementar, para todas as gestantes, com início na 12ª semana de gestação até o momento do parto, com o objetivo de prevenir pré-eclâmpsia. (NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 251/2024-COEMM/CGESMU/DGCI/SAPS/MS E CGAN/DEPPROS/SAPS/MS de 14/02/2025)

✓ A administração concomitante dos suplementos de cálcio e do ferro deve ser evitada. Recomenda-se que a ingestão do suplemento de cálcio ocorra com intervalo mínimo de 2 horas do suplemento de ferro (sulfato ferroso) ou de polivitamínicos contendo ferro, pois a biodisponibilidade de cálcio varia de acordo com a ingestão com outros alimentos e nutrientes que podem reduzir a absorção ou excreção.

✓ No que se refere ao consumo do suplemento em paralelo à alimentação, sugere-se que o cálcio não seja ingerido em jejum. Além disso, deve-se evitar a ingestão do suplemento em associação com alimentos ricos em fitatos, oxalatos ou ferro (por exemplo: feijão, fígado, espinafre, acelga, couve, beterraba, batata doce, sementes, castanhas ou cereais), bem como deve-se evitar a ingestão do suplemento com alta ingestão de cafeína e de alimentos ultraprocessados, pois podem afetar a absorção do cálcio. Uma opção é a ingestão no período da noite com um copo de leite ou suco de frutas, por exemplo. (NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 251/2024-COEMM/CGESMU/DGCI/SAPS/MS E CGAN/DEPPROS/SAPS/MS de 14/02/2025).

✓ Citrato de Cálcio: na indisponibilidade de suplementação com carbonato de cálcio, usa-se o citrato de cálcio que possui a metade da concentração de cálcio elementar, em relação ao carbonato de cálcio. Assim, os comprimidos devem ter o dobro da dose. (Protocolo RBHEG, 2025).

c) Métodos comportamentais

- É fundamental que todas as gestantes tenham hábitos de vida saudáveis, mesmo antes da concepção. Dessa forma, é importante orientar que a alimentação seja balanceada e constituída principalmente por frutas, legumes, verduras e proteínas. As porções de carboidratos devem ser menores.

- Atividade física regular é ponto fundamental na prevenção da pré-eclâmpsia. Diante da possibilidade, as gestantes podem ser orientadas a frequentar academias, onde a distribuição da atividade seja coordenada por profissional especializado e distribuída em forma de treino de resistência, atividade aeróbica e hidroginástica.

Se isso não for possível, deve-se recomendar que a gestante realize pelo menos 140 minutos por semana de exercício de intensidade moderada, como caminhadas rápidas e ciclismo estacionário com esforço moderado.

7. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO (HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA – HAC)

✓ Avaliar HAS secundária e investigar lesão de órgão alvo (transaminases, creatinina, hemograma completo, proteinúria, eletrocardiograma ou ecocardiograma). Demais exames, como fundo de olho, radiografia de tórax, Doppler renal, entre outros, devem ser solicitados de forma individualizada, dependendo do quadro clínico, do tempo de duração da hipertensão e da gravidade do quadro.

Doenças	Exames
Doença do parênquima renal	Creatinina, proteinúria, US dos rins
Estenose da artéria renal	US dos rins com avaliação Doppler das artérias renais
Disfunção hepática	Transaminases, hemograma completo
Coarctação da aorta	Ecocardiograma transtorácico
Retinopatia hipertensiva	Fundo de olho

Figura 2 – Algumas causas de HAS secundária, lesões de órgão alvo e rastreamento diagnóstico

- Monitorar a pressão arterial domiciliar (com PAD alvo 85 mmHg);
- Casos de HAC leve, sem outras complicações, podem ser acompanhados no pré-natal com retornos mensais até a 28ª semana; quinzenais, entre 28ª e 34ª semana; e semanais, após

a 34ª semana. Caso necessite de aumento da dose anti-hipertensiva ou quadros suspeitos de PE sobreposta, as pacientes devem retornar, no máximo, em uma semana;

- Exames laboratoriais: proteinúria de 24h (ou relação proteinúria/creatinúria em amostra isolada) urina 1, hemograma completo, creatinina sérica, ureia, ácido úrico, LDH, bilirrubinas e transaminases;
- Avaliação da vitalidade fetal:
- US obstétrico com Doppler, periodicidade individualizada de acordo com a evolução clínica;
- Cardiotocografia (CTG) no diagnóstico ou se indicação clínica;
- Terapia anti-hipertensiva (figura 3).

Classe do agente	Agente	Posologia
Simpaticolíticos de ação central, alfa 2-agonistas	Metildopa (1ª escolha) 250 e 500 mg	750 a 2.000 mg/dia 3 a 4x/dia
	Clonidina 0,1 e 0,2 mg	0,2 a 0,6 mg/dia 2 a 3x/dia
Bloqueadores de canais de cálcio	Nifedipina retard 10 mg e 20 mg	20 a 120 mg/dia 1 a 3x/dia
	Anlodipino 5 e 10 mg	5 a 20 mg/dia 1 a 2x/dia
Vasodilatador periférico*	Hidralazina 25 e 50 mg	50 a 150 mg/dia 1 a 2x/dia
Betabloqueadores*	Metoprolol 25, 50 e 100 mg	100 a 200 mg/dia 1 a 2x/dia
	Carvedilol 6,25 e 12,5 mg	12,5 a 50 mg/dia 1 a 2x/dia Recomenda-se iniciar com 12,5 mg/dia por 2 dias e, a partir disso, aumentar a dose

*Recomendamos essas medicações como terceiro fármaco para associação de medicamentos para controle pressórico ou no caso de impossibilidade de uso das drogas de primeira escolha.

Figura 3 – Medicações anti-hipertensivas recomendadas para uso na gestação (disponíveis no Brasil).

- Se a paciente fazia uso prévio de anti-hipertensivos, suspender e substituir por drogas seguras na gestação (a menos que hipotensão sintomática ou PA sustentada $\leq 110 \times 70$ mmHg manter sem medicação)
- Iniciar anti-hipertensivos: se PAS estiver ≥ 140 mmHg e a PAD ≥ 90 mmHg ou em níveis mais baixos, porém associados a lesões de órgão-alvo, sendo sua escolha individualizada.
- PA alvo: PAS: entre 120 e 160 mmHg e PAD entre 80 e 100 mmHg.

PARTO:

- < 40 semanas de gestação para mulheres que não requerem medicação e/ou com hipertensão controlada com medicação;
- 34 a 36 + 6 semanas para mulheres com hipertensão grave de difícil controle.

8. CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA

Pré-Eclâmpsia Sobreposta a HAC

- Avaliar necessidade de corticoide até 34 semanas.
- Acompanhamento laboratorial de acordo a evolução e a gravidade de cada caso. Recomendando-se sua execução, de maneira geral, **uma vez por semana**.

- Deve-se colher hemograma (avaliar hematócrito e hemoglobina, bem como a contagem de plaquetas), concentrações de desidrogenase láctica (DHL), bilirrubinas totais ou haptoglobina (padrão-ouro de anemia microangiopática), creatinina e de transaminase oxalacética.

✓ Deve-se ressaltar que:

- Não há necessidade de avaliações repetidas de proteinúria após confirmada sua presença;

- A dosagem de **ureia** não deve ser realizada se não houver nítido comprometimento renal ou suspeita de síndrome hemolítico-urêmica;

- Para a avaliação do comprometimento hepático, apenas a dosagem de **TGO** se mostra suficiente;

- A concentração de ácido úrico apresenta correlação com desfechos adversos, porém, não constitui marcador único para decisões clínicas;

- Entre os critérios de diagnóstico de hemólise, as concentrações de haptoglobina (< 25 mg/dL) e de desidrogenase láctica (DHL > 600 UI/L) se alteram precocemente, enquanto as quedas da concentração de hemoglobina (<8g/dL) e alterações em bilirrubina indireta ocorrerão tardiamente ou em casos muito graves da doença, com grande risco de óbito materno-fetal. (Protocolo RBEHG, 2025)

- Avaliação da vitalidade fetal:

- US obstétrico com Doppler, periodicidade individualizada de acordo com a evolução clínica;

- Cardiotocografia no diagnóstico ou se indicação clínica;

- Se estabilização clínica (PA controlada e ausência de lesão de órgão alvo), resolução da gestação com 37 semanas;

- Não adiar o parto se: PA não controlada, eclâmpsia, HELLP, coagulação intravascular disseminada (CIVD), descolamento prematuro de placenta (DPP) ou edema agudo de pulmão (EAP).

Pré-Eclâmpsia sem Sinais e/ou Sintomas de Deterioração Clínica e Hipertensão Gestacional

- Acompanhamento ambulatorial com periodicidade das consultas baseada no controle clínico 1 a 2 semanas.

- Orientar rigorosamente a paciente em relação aos sinais de gravidade (retornar imediatamente na emergência na presença de sintomas ou se PA $\geq 160 \times 110$ mmHg).

- Iniciar anti-hipertensivos: se PAS ≥ 140 mmHg e/ou PAD ≥ 90 mmHg.

- Avaliação da vitalidade fetal:

- US obstétrico com Doppler, periodicidade individualizada de acordo com a evolução clínica;

- CTG no diagnóstico ou se indicação clínica;

- Acompanhamento laboratorial de acordo a evolução e a gravidade de cada caso;
- Parto: antes de definir o momento ideal do parto, avaliar condições da unidade materna infantil:
 - 38 a 39 semanas: quando PA leve e moderada, sem comorbidades ou outros fatores de risco para resultados adversos.
 - 37 semanas: quando PA leve a moderada, presença de comorbidades ou outros fatores de risco para resultados adversos.
 - ≥ 34 semanas (após estabilização materna): quando PA grave.

Pré - Eclâmpsia Grave

- Internação da paciente e estabilização do quadro clínico.
- Acompanhamento laboratorial de acordo a evolução e a gravidade de cada caso.
- Controle rígido da PA (PAS ≥ 160 mmHg e/ou PAD ≥ 110 mmHg persistindo ≥ 15 minutos) e dos sintomas.

O objetivo é diminuir a PA em 15% a 25%, atingindo-se valores da PAS entre 140 e 150mmHg e da PAD entre 90 e 100 mmHg. Deve-se evitar quedas bruscas da PA, pelos riscos maternos (acidente vascular cerebral, infarto), e reduzir em demasia a perfusão uteroplacentária, potencializando-se, assim, os efeitos negativos sobre o estado fetal. Uma vez obtidas as reduções desejadas na PAS e na PAD, inicia-se ou otimiza-se rapidamente a utilização dos anti-hipertensivos de manutenção por via oral - VO (vide figura 3).

✓ **Pré-Eclâmpsia com critério de gravidade**

Pressão arterial sistólica ≥ 160 mmHg e/ou diastólica ≥ 110 mmHg

Pressão arterial sistólica ≥ 140 mmHg e/ou diastólica ≥ 90 mmHg associada a qualquer condição listada abaixo:

- Trombocitopenia;
- Disfunção hepática (alteração laboratorial, epigastralgia persistente ou hematoma hepático);
- Insuficiência renal caracterizada por aumento da creatinina;
- Edema pulmonar;
- Sintomas neurológicos (cefaleia não responsiva a analgésico e sem outra causa e/ou alterações visuais).

Critérios de gravidade	
Hemólise	Hiperbilirrubinemia (bilirrubina sérica $\geq 1,2$ mg/dl); Desidrogenase láctica (DHL) igual ou maior que duas vezes o maior valor do padrão do laboratório (normalmente considera-se o valor >600 UI/L); Concentração de haptoglobina < 25 mg/dL; Presença de esquizócitos e equinócitos em sangue periférico.
Comprometimento hepático	Definido pela concentração de aspartato aminotransferase (AST) e/ou alanina aminotransferase (ALT) > 70 UI/L; Dor no hipocôndrio direito; Iminência de rotura hepática.
Plaquetopenia	Valores inferiores a $100.000/mm^3$.

Dor torácica	Associada ou não à respiração, pode sinalizar tanto o comprometimento endotelial pulmonar quanto cardíaco. Salienta-se que essa queixa é frequentemente desvalorizada.
Injúria renal aguda	Creatinina sérica > 2 mg/dL.
Oligúria	Diurese inferior a 400 mL/24h.
Edema pulmonar	Comprometimento endotelial pulmonar, podendo ou não estar associado à insuficiência cardíaca e/ou hipertensão arterial grave.

Critérios de gravidade

Hemólise	Hiperbilirrubinemia (bilirrubina sérica \geq 1,2 mg/dl); Desidrogenase láctica (DHL) igual ou maior que duas vezes o maior valor do padrão do laboratório (normalmente considera-se o valor >600 UI/L); Concentração de haptoglobina < 25 mg/dL; Presença de esquizócitos e equinócitos em sangue periférico.
Comprometimento hepático	Definido pela concentração de aspartato aminotransferase (AST) e/ou alanina aminotransferase (ALT) > 70 UI/L; Dor no hipocôndrio direito; Iminência de rotura hepática.
Plaquetopenia	Valores inferiores a 100.000/mm ³ .
Dor torácica	Associada ou não à respiração, pode sinalizar tanto o comprometimento endotelial pulmonar quanto cardíaco. Salienta-se que essa queixa é frequentemente desvalorizada.
Injúria renal aguda	Creatinina sérica > 2 mg/dL.
Oligúria	Diurese inferior a 400 mL/24h.
Edema pulmonar	Comprometimento endotelial pulmonar, podendo ou não estar associado à insuficiência cardíaca e/ou hipertensão arterial grave.
Proteinúria	Proteinúria de fita \geq 2+ ou Coleta em amostra única: Relação proteína urinária/creatinina urinária \geq 0,3 mg/dL ou Coleta de 24 horas: \geq 300 mg/24hs. Observação: "O valor quantitativo da proteinúria não é mais considerado como critério de gravidade, mas deve ser valorizado, em consonância com a clínica materna e as provas de vitalidade fetal."
Iminência de eclâmpsia	Visão turva, diplopia, escotomas cintilantes, cefaleia, tontura, epigastralgia, confusão mental, perda da consciência.
Eclâmpsia	Convulsões tônico-clônicas em gestante com pré-eclâmpsia.
Síndrome HELLP	Associação de intensa hemólise (Hemolysis), comprometimento hepático (Elevated Liver enzymes) e consumo de plaquetas (Low Platelets), em paciente com pré-eclâmpsia.
Sinais de descompensação Cardíaca	Cianose, edema agudo de pulmão, insuficiências pulmonar e cardíaca.
Fundoscopia alterada	Hemorragia retiniana, exsudatos, edema de papila.

Alteração fetal	Restrição no crescimento fetal; Alterações no exame de dopplerfluxometria; Alterações da vitalidade fetal; Descolamento Prematuro de Placenta; Decesso fetal.
-----------------	---

Quadro 3 - Medicações mais utilizadas em emergências hipertensivas na gestação

Fármaco	Dose	Comentários
Hidralazina* Frasco-ampola 20 mg/ml	5 mg, IV, dose de ataque (reavaliar em 20 min) repetir 5 a 10 mg, IV (reavaliar em 20 min) repetir 5 a 10 mg, IV (reavaliar em 20 min) Mudar o fármaco *Dose máxima 30 mg	Agente de primeira linha no tratamento da emergência hipertensiva na gestação e no puerpério Efeitos colaterais: taquicardia e hipertermia Contraindicado em insuficiência cardíaca congestiva e cardiopatias graves
A ampola de hidralazina contém 1 mL, na concentração de 20 mg/mL. Diluir uma ampola (1 mL) em 19 mL de água destilada, assim se obtém a concentração de 1 mg/mL.		
Nifedipina Comprimido 10 a 20 mg	10 a 20 mg, VO, dose de ataque (reavaliar em 20 min) repetir 20 mg, VO (reavaliar em 20 min) repetir 20 mg, VO (reavaliar em 20 min) Mudar o fármaco	Agente de primeira linha no tratamento da emergência hipertensiva Efeitos colaterais: taquicardia e cefaleia Não utilizar por via sublingual
Nitroprussiato de sódio Frasco-ampola 50 mg/2 ml	0,25 a 10 µg/kg/min (infusão IV contínua)	Fármaco de exceção na emergência hipertensiva. No HC-UFTM usado apenas no CTI. Monitorização cuidadosa da pressão arterial Equipo protegido da luz

A ampola de nitroprussiato de sódio contém 2 mL, na concentração de 50 mg/2 mL. Diluir uma ampola (2 mL) em 248 mL de soro glicosado a 5%, pois, assim teremos a concentração de 200 µg/mL.

Instituir tratamentos pertinentes a cada caso e reavaliar a paciente clínica e laboratorialmente antes de proceder à indicação do parto, é sempre prudente. Nesse contexto, situações de deterioração clínica que indicam a resolução da gestação incluem:

- síndrome HELLP;
- iminência de eclâmpsia refratária ao tratamento de eclâmpsia;
- descolamento prematuro de placenta;
- hipertensão refratária ao tratamento com três fármacos anti-hipertensivos;
- edema agudo de pulmão/comprometimento cardíaco;
- alterações laboratoriais progressivas (trombocitopenia, elevação de enzimas hepáticas);
- insuficiência renal evidenciada, principalmente, por elevação progressiva dos níveis de ureia e creatinina, oligúria e anasarca;
- hematoma ou rotura hepática;
- alterações na vitalidade fetal.

✓ **Idade gestacional inferior a 23 semanas**

A conduta expectante nessa idade gestacional está associada à alta mortalidade perinatal (>80%) e morbimortalidade materna (27 a 71%).

Portanto, diante de situações de deterioração clínica materna, recomenda-se a interrupção da gestação, uma vez que a viabilidade neonatal é baixa e se associa a diversas complicações e sequelas.

Evidentemente, tal decisão deve ser compartilhada com a mulher, parceiro(a) e seus familiares. Mesmo procedendo com a interrupção da gestação, os cuidados maternos devem ser mantidos. Assim, preconiza-se:

- Manter controle adequado da pressão arterial;
- Utilizar sulfato de magnésio se persistir ou ocorrer crise hipertensiva;
- Monitorar os sinais e sintomas de iminência de eclâmpsia;
- Manter o monitoramento laboratorial (hemograma com contagem de plaquetas, comprometimento renal e hepático).

✓ **Idade gestacional \geq 24 semanas e < 34 semanas**

A resolução da gestação só deve ocorrer se a paciente se enquadrar nas alterações descritas anteriormente. As orientações para esses casos são:

- manter controle pressórico adequado;
- utilizar sulfato de magnésio. Se não houver indicação absoluta para o parto, pode-se manter a medicação por 24 h ou de acordo com o juízo clínico;
- atentar para os sinais e sintomas de iminência de eclâmpsia;
- manter monitoramento laboratorial de acordo com cada caso (hemograma, funções renal e hepática);
- realizar corticoterapia para a maturação pulmonar fetal.
- Administrar MgSO₄ (esquema de Zuspan descrito no item condutas assistências de maior importância) para a neuroproteção fetal, se for indicada resolução da gestação antes de 32 semanas.

✓ **Idade gestacional entre 34 e 37 semanas**

A condução dos casos nesse intervalo de idade gestacional é igual àquela descrita anteriormente para idades gestacionais entre 24 e 34 semanas. Reforça-se que existem complicações relacionadas à prematuridade antes de 34 semanas, portanto, recomenda-se que, diante das melhoras clínica e laboratorial materna, bem como da vitalidade fetal preservada, o parto seja postergado para mais próximo do termo.

✓ **Profilaxia da Convulsão**

Quadro 4 - Esquemas do MgSO₄ para prevenir e tratar eclâmpsia

Esquema do sulfato de magnésio	Dose inicial	Dose de manutenção
Esquema de Zuspan Intravenoso exclusivo	4 g, IV (bolus), administrados lentamente (a)	1 g/h, IV, em bomba de infusão contínua (BIC) (b)
Esquema de Pritchard e Intravenoso e intravascular	4 g, IV (bolus), administrados lentamente (a) + 10 g, IM (5 g em cada nádega) (c)	5 g, IM, a cada 4 h (c)

(a) Preparação da dose de ataque IV: MgSO ₄ a 50% - 1 ampola contém 10 ml com 5 g de MgSO ₄ . Diluir 8 ml de MgSO ₄ a 50% (4 g) em 100 ml de SF 0,9%. Infundir em BIC a 300 ml/h.
(b) Preparação da dose de manutenção no esquema de Zuspan: diluir 10 ml (01 ampola) de MgSO ₄ a 50% em 490 ml de SF 0,9%. Infundir em BIC a 100 ml/h.
(c) Preparação da dose de manutenção no esquema de Pritchard: utilizar 10 ml da ampola de MgSO ₄ a 50%. Outras apresentações não devem ser utilizadas para esse esquema pelo volume excessivo delas.

✓ **Monitorar:**

- Diurese \geq 25 ml/h;
- Ausência de reflexo patelar;
- Frequência respiratória < 12 irpm.

❖ Diante de alterações nesses parâmetros, recomenda-se reduzir ou interromper a infusão endovenosa ou não realizar a dose intramuscular. Procede-se, então, à avaliação dos níveis de MgSO₄ e da função renal.

❖ Diante de valores dentro dos limites de normalidade, deve-se reiniciar o tratamento.

❖ Níveis séricos de Magnésio que se correlacionam com sintomas de intoxicação:

- Dose terapêutica: 4 –7 mEq/ml;
- Diminuição reflexo patelar: > 7 mEq/ml;
- Depressão respiratória: > 10 mEq/ml;
- Parada cardiorrespiratória: > 25 mEq/ml.

❖ Tratamento para desintoxicação: Gluconato de cálcio 1 g EV em 3-4 minutos.

Nos casos de recorrência da crise convulsiva, administram-se mais 2 g de sulfato de magnésio por via endovenosa (bolus) e utiliza-se como manutenção a dose de 2 g/h. Se dois desses bolus não controlarem as convulsões, o fármaco de escolha será a Fenitoína em seu esquema clássico para tratar crises convulsivas. Recomenda-se, ainda, nesses casos investigar complicações cerebrais, principalmente hemorragias intracranianas.

Em pacientes com insuficiência renal (creatinina \geq 1,2 mg/dL), a dose de manutenção deve ser a metade da recomendada. Deve-se interromper a infusão de sulfato de magnésio apenas se a diurese for inferior a 25 mL/h.

A utilização de MgSO₄ é altamente recomendada para casos de pré-eclâmpsia com sinais de gravidade, como iminência de eclâmpsia, eclâmpsia, síndrome HELLP (15% dessas pacientes evoluem com eclâmpsia) e pré-eclâmpsia com deterioração clínica e/ou laboratorial, incluindo a crise hipertensiva de difícil Controle. (Protocolo RBEHG, 2025)

Recomenda-se manutenção de sulfato de magnésio durante 24 horas após a resolução da gestação ou após a última crise convulsiva.

✚ **Eclâmpsia**

- Internação da paciente com assistência intensiva.
- Garantir permeabilidade das vias aéreas; aspiração de secreções; oxigênio sob cateter nasal.
- Cateterismo venoso e vesical com controle horário da diurese.
- Contenção da paciente no leito e proteção da língua durante a convulsão (cânula de Guedel).

- Avaliação laboratorial para pré-eclâmpsia.
- Tratamento de hipertensão grave (se houver) e sulfato de magnésio conforme posologia descrita em pré-eclâmpsia grave.
- Episódio convulsivo após Sulfato de Magnésio: repetir dose de ataque e aumentar dose de manutenção (2 g/h), solicitar avaliação do neurologista.
- Se houver manutenção do quadro, apesar das medidas anteriores, inicia-se Fenitoína conforme esquema:
 - ✓ 20 mg/Kg EV lento, se persistir as crises pode chegar a 30 mg/kg.
- Tratamento das complicações clínicas, como o Edema Agudo de Pulmão, se presente.
- Interromper a gestação **após estabilização do quadro clínico** em qualquer idade gestacional.
- Manter o tratamento por 24 a 48 horas pós-parto.

Quadro 5 - Condutas assistenciais para manejo da crise convulsiva

1. Aspirar as secreções e inserir um protetor bucal.
2. Medir a saturação de O₂ e administrar oxigênio de 8 L a 10 L/min.
3. Instalar dois acessos de grosso calibre, solução de glicose a 5% em veia periférica.
4. Colher amostra de sangue para avaliação laboratorial.
5. Manter a paciente em decúbito lateral.
6. Administrar sulfato de magnésio.
7. Administrar nifedipino (VO) ou hidralazina (IV) se PA \geq 160/110 mmHg.
8. Inserir um cateter vesical de demora.
Colher amostra de urina para avaliação laboratorial.
9. Aguardar a recuperação do sensório.
10. Programar a interrupção da gestação, após estabilização do quadro.

Síndrome HELLP

Pode se desenvolver pré ou pós-parto, geralmente variando de algumas horas até dias pós-parto (média de 48 horas).

✓ Definição laboratorial da Síndrome Hellp

Hemolysis	Esfregaço de sangue periférico (esquistocitose, anisocitose, equinocitose, pecilocitose); Bilirrubinas >1,2 mg/dl; LDH >600 U/L.
Elevated Liver enzymes	TGO ou TGP >70 UI.

- Avaliação laboratorial: relação proteína/creatinina urinárias, hemograma completo, creatinina, TGO, LDH, TAP, TPTA e fibrinogênio.
- Quadro Clínico: variável, podendo a paciente apresentar-se apenas com sintomas inespecíficos:
 - Dor epigástrica/quadrante superior direito ou abaixo do esterno;
 - Náuseas/vômitos;
 - Hematúria/hemorragia gastrointestinal (ultrassonografia para investigar hematoma subcapsular hepático);
 - Edema/ganho ponderal;

- Sintomas menos comuns incluem dor de cabeça, alterações visuais, icterícia e ascite;
Importante lembrar que hipertensão e proteinúria podem estar ausentes ou serem apenas ligeiramente anormais. Alguns pacientes podem apresentar vários sinais e sintomas, nenhum dos quais é diagnóstico de pré-eclâmpsia grave. Portanto, recomenda-se avaliação laboratorial para todas as gestantes com alguns destes sintomas, independente dos níveis pressóricos.
 - Diagnóstico diferencial: hepatites virais agudas, colecistite aguda, pancreatite, lúpus, fígado gorduroso da gestação, púrpura trombocitopênica, síndrome hemolítico-urêmica e choque séptico ou hemorrágico. Acrescente-se, ainda, a possibilidade de arboviroses, como febre amarela e dengue hemorrágica, entre outras.
 - Estabilização do quadro clínico materno. A síndrome HELLP configura condição de deterioração clínica a qual é indicativa de resolução da gestação. A conduta conservadora deve ser excepcionalmente praticada e por período não superior a 48 horas, somente se resguardadas condições maternas e/ou fetais. As justificativas para a adoção dessa tratativa são a possibilidade de otimizar as condições para assistência ao parto ou qualificar o prognóstico fetal mediante a administração de corticoides. Sugere-se a repetição de exames laboratoriais, no mínimo, a cada 6 horas a 12 horas e não postergar o parto além das 48 horas da corticoterapia.
 - Tratamento dos picos hipertensivos e profilaxia anticonvulsivantes: semelhante à pré-eclâmpsia grave.
 - Via de parto: indicação obstétrica.
 - Dar preferência à via vaginal. Não há contraindicação para indução do parto.
 - O misoprostol pode ser utilizado, conforme protocolo de indução.
 - Anestesia: bloqueio peridural ou raquidiana se plaquetas > 70.000/ mm³.
 - Correção dos distúrbios da coagulação, se presentes:
 - Corrigir o TAP e o TTPA se prolongados com 10 mL/Kg de plasma fresco congelado (PFC);
 - Manter o fibrinogênio plasmático > 100 mg/dL com transfusão de crioprecipitados 10UI;
 - Transfundir concentrado de plaquetas quando sua contagem for < 20.000 mm³, 20-49.000/mm³ prévio à cesárea e ≥ 50.000/ mm³ se sangramento ativo excessivo, seguindo as doses preconizadas de uma unidade para cada 10 kg de peso – avisar o hematologista.
 - Anormalidades laboratoriais melhoram em média com 4 dias pós-parto.
 - Amamentação: não há contraindicação.

✓ **Conduas assistenciais na síndrome Hellp**

Prevenir crise convulsiva	Sempre utilizar o MgSO ₄ quando há diagnóstico de HELLP, pelo risco de eclâmpsia associada.
Controlar a pressão arterial	Manter PAD < 100 mmhg e PAS < 150 mmhg com hipotensores de ação rápida.
Avaliar e qualificar condições fetais	Perfil biofísico e Doppler. Corticoide entre 24 e 34 semanas. Sulfato de magnésio entre 24 e 32 semanas para neuroproteção fetal, otimizado para o parto.
Controlar infusão de líquidos	Oferecer volume de soro fisiológico para manter diurese de pelo menos 30 mL/h para garantir a perfusão renal em vista do risco de insuficiência renal.

Planejar a hemoterapia	Manter plaquetas acima de 50.000/mm ³ para cesárea e de 20.000/mm ³ para parto normal. Solicitar reserva de plaquetas e/ou de concentrado de hemácias de forma antecipada. Para resgatar plaquetopenia, é indicada dexametasona. Indica-se sempre antes da cesárea, quando as plaquetas estão < 50.000 para otimizar o uso de anestesia condutiva.
------------------------	--

- Na cesariana em paciente com síndrome HELLP e contagem de plaquetas inferior a 70.000/mm³, recomenda-se 3,4,5:
- Avaliar coagulograma;
- Realizar anestesia geral;
- Repor plaquetas no ato cirúrgico (espera-se que uma unidade de plaquetas eleve sua concentração em 5.000 a 10.000/mm³ e que uma aférese de plaquetas eleve a concentração em torno de 100.000/mm³);
- Realizar hemostasia cuidadosa;
- Deixar dreno sentinela para os casos de sangramento acentuado.
- O Manual de Acolhimento e Classificação de Risco (A&CR) em Obstetrícia estabelece o fluxograma de número 11 “Relato de Convulsão” (figura 4), destinado ao atendimento das gestantes que chegam à unidade com relato de convulsão, sendo a primeira suspeita sua associação com os quadros de eclâmpsia.

11 RELATO DE CONVULSÃO

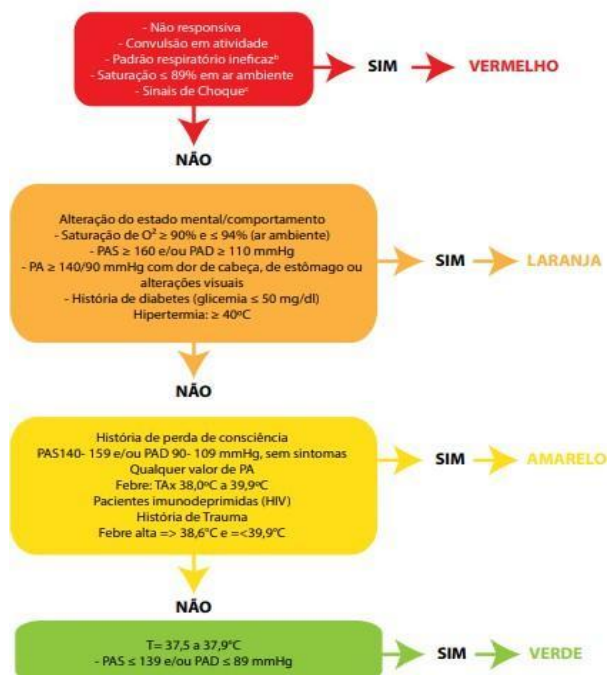


Figura 4 – Relato de convulsão. Fonte: Manual de Acolhimento e Classificação de Risco (A&CR) em Obstetrícia

Quadro 6 – Legenda da figura 4

Cor	Tempo de espera
	Imediato

	Em até 15 minutos
	Em até 30 minutos
	Em até 120 minutos
	Atendimento não prioritário

Quadro 7 – Características diferenciais entre a crise hipertensiva, a emergência hipertensiva e a iminência de eclâmpsia

Distúrbio	Características e recomendações
Crise hipertensiva	<ul style="list-style-type: none"> ● Caracteriza-se por PAS \geq 160 e/ou PAD \geq 110 mmHg persistente após 15 minutos. ● Recomenda-se a utilização de hipotensores de ação rápida. ● No contexto de pré-eclâmpsia já conhecido ou suspeito, mesmo na ausência de sintomatologia, o sulfato de magnésio (MgSO₄) deve ser iniciado.
Emergência hipertensiva	<ul style="list-style-type: none"> ● Caracteriza-se pela crise hipertensiva associada à sintomatologia clínica exuberante (exemplo: cefaleia, epigastralgia e escotomas visuais). ● Recomenda-se a utilização do MgSO₄ imediatamente e antes da terapia hipotensora. ● Não se deve aguardar 15 minutos para confirmação da PA e início da tomada de condutas. ● Utilizar adequadamente a terapia hipotensora.
Iminência de eclâmpsia	<ul style="list-style-type: none"> ● Caracteriza-se por um nítido comprometimento do sistema nervoso central da paciente, com queixa de cefaleia, fotofobia, fosfenas, escotomas e dificuldade para enxergar, que chega à perda da visão. ● Presença de náuseas e vômitos, dor epigástrica ou em hipocôndrio direito. ● Hiperreflexia: aumento dos reflexos dos músculos e tendões. ● É imperativo o uso do MgSO₄ imediatamente e antes da terapia hipotensora. ● Utilizar adequadamente a terapia hipotensora.

10. CONDUTA PÓS-PARTO

O puerpério é um período de vigilância em que podem ocorrer complicações fatais, como edema agudo de pulmão, insuficiência cardíaca, disfunção renal, além de crises hipertensivas e eclâmpsia puerperal.

Atentar para a deterioração clínica e/ou laboratorial. Assim, recomenda-se reavaliação laboratorial em até 24h pós-parto. A partir de então, novos exames serão solicitados de acordo com cada caso. Monitorização da PA a cada quatro horas, enquanto a paciente está internada, ou mais frequentemente, de acordo com casos específicos. Recomenda-se monitoramento hospitalar pelo menos até o terceiro dia pós-parto e considerar alta hospitalar na ausência de picos hipertensivos após 24h do início do anti-hipertensivo e paciente sem sintomas de iminência de eclâmpsia.

Se paciente em uso de Alfametildopa, deverá mantê-la, entretanto, não deve ser opção de escolha inicial. Em paciente hipertensa crônica retornar anti-hipertensivo de uso anterior à gestação de forma gradual durante o puerpério (se não houver contraindicação na amamentação). As medicações mais utilizadas, bem como suas apresentações e posologias, encontram-se descritas no quadro 8.

Uso do Sulfato de Magnésio 24h pós-parto ou após a última convulsão e em paciente sem sintomas de iminência de eclâmpsia. Pacientes com sintomas de iminência de eclâmpsia devem ser resulfatadas.

Causas iatrogênicas podem elevar os níveis pressóricos nesse período, como a utilização de medicações anti-inflamatórias, agentes ergotamínicos ou medicações para inibição da lactação, como bromocriptina e cabergolina.

Revisão de parto com 7-10 dias ou retorno imediato na emergência se houver sintomas. Encaminhar a paciente ao ambulatório de Planejamento familiar e ao Cardiologista.

Quadro 8 - Medicações anti-hipertensivas mais utilizadas no puerpério

Fármaco	Dose	Comentários
Alfametildopa 250 mg/500 mg	750 a 2.000 mg/dia, VO, 8/8 h ou 6/6 h	Inibidor adrenérgico de ação central. Considerada um fármaco inicial para tratamento de gestantes com hipertensão crônica ou gestacional.
Captopril 25 mg/50 mg	50 a 150 mg/dia, VO, 8/8 h ou 12/12 h	Inibidor da enzima de conversão da angiotensina Uma das primeiras opções de medicamentos no puerpério. Seu uso é contraindicado na gestação.
Nifedipina 10 mg/20 mg 30 mg/60 mg	30 a 60 mg/dia, VO, 1x/dia, 12/12 h a 8/8 h	Bloqueador de canal de cálcio Uso seguro na gestação e lactação
Nifedipina Retard 10 mg/20 mg	20 a 60 mg/dia, VO, 12/12 h	Bloqueador de canal de cálcio. Uso seguro na gestação e lactação.
Anlodipino 2,5 mg/10 mg	2,5 a 10 mg/dia, VO, 1 ou 2x ao dia	Bloqueador de canal de cálcio. Uso seguro na gestação e lactação.
Losartana 50 mg	50 mg/dia, VO, 1x/dia	Bloqueadores do receptor de angiotensina II. Seu uso é compatível com a lactação, porém, em razão de suas características farmacocinéticas, não deve ser a primeira escolha medicamentosa.

11. RECOMENDAÇÃO DE USO DE CAIXA KIT

A seguir apresenta-se um modelo de caixa/kit (figura 5) para o atendimento das Urgências e Emergências Hipertensivas extraída do documento Deliberação CIB nº 123, 28 de 9 de 2021 do Estado de São Paulo.

Para atendimento das mulheres nas urgências hipertensivas é importante organizar os insumos/medicamentos em uma caixa, de modo a agilizar o atendimento.

CHECKLIST CAIXA KIT HIPERTENSÃO	
Item	Quantidade
Checklist	1
Abocath 20	1
Abocath 18	1
Abocath 16	1
Torneirinha 3 vias	2
Seringa 20ml	3
Seringa 10ml	5
Seringa 5ml	3
Tubo Roxo	1
Tubo Amarelo	2
Copo Coletor Estéril	1
Agulha de Aspiração	5
Agulha 25x8	5
Soro Fisiológico 0,9% 10ml	5
Água Destilada 10ml	5
Almotolia de Álcool	1
Soro Fisiológico 0,9% 500ml	1
Equipo Simples	1
Equipo de Bomba de Infusão	1
Kit-Hidralazina:	
Cloridrato de Hidralazina 20mg/ml	1 Ampola
Seringa 20ml / Agulha de Aspiração Soro Fisiológico 10ml (2 amp)	1 / 1
	2
MgSO4 – Sulfato de Magnésio – 10 ml	10 Ampolas
Kit Gluconato de Cálcio:	
Gluconato de Cálcio 10 ml	1
Seringa 10 ml / Agulha de Aspiração	1/1
Soro Fisiológico 10ml (2 amp)	2
Kit Sondagem Vesical de Demora:	
Sonda Foley nº14	1
Bolsa Coletora de Diurese	1
Gaze Estéril / Seringa 10 ml / AD 10ml	1 / 1 / 1
Clorexidine Aquosa	1
Luva Estéril	1
Kit Cateterismo	CME
Luva de Procedimento	8 Pares
Máscara com Reservatório e Umidificador	1 Kit

Autorizada reprodução por: Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto-MATER. Protocolo do Núcleo de Segurança do Paciente (PRO-NPS-003); Código Amarelo – Protocolo de Atendimento à Sepse em Adultos. Ribeirão Preto: Sistema Qualis de Gestão da Qualidade / Módulo Gestão de Documentos; 2021.

Figura 5 – Checklist “Caixa Kit Hipertensão”

12. REFERÊNCIAS

1. August, P. Sibai, B.M. (2021). Hypertensive disorders in pregnancy: Approach to differential diagnosis. In Lockwood, C.J. Simpson, L.L. (ed.), UpToDate. Retrieved July 12, 2021, from <https://www.uptodate.com/contents/hypertensive-disorders-in-pregnancy-approach-to-differentialdiagnosis?search=SINDROMES%20HIPERTENSIVAS%20NA%20GESTA%C3%87%C3%8>

[3O&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1](#)

2. August, P. Sibai, B.M. (2021). Preeclampsia: Clinical features and diagnosis. In Lockwood, C.J. (ed.), UpToDate. Retrieved July 12, 2021, from https://www.uptodate.com/contents/preeclampsia-clinical-features-and-diagnosis?search=SINDROMES%20HIPERTENSIVAS%20NA%20GESTA%C3%87%C3%83O&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2.
3. Jeyabalan, A. Larkin, J.C. (2021). Chronic hypertension in pregnancy: Preconception, pregnancy, and postpartum issues and management. Simpson, L.L. (ed.), UpToDate Retrieved July 12, 2021, from https://www.uptodate.com/contents/chronic-hypertension-in-pregnancy-preconception-pregnancy-and-postpartum-issues-and-management?search=SINDROMES%20HIPERTENSIVAS%20NA%20GESTA%C3%87%C3%83O&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3
4. August, P. (2021). Treatment of hypertension in pregnant and postpartum women. Lockwood, C.J. Bakris, G.L. (ed.), UpToDate. Retrieved July 12, 2021, from https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-hypertension-in-pregnant-and-postpartum-women?search=SINDROMES%20HIPERTENSIVAS%20NA%20GESTA%C3%87%C3%83O&source=search_result&selectedTitle=4~150&usage_type=default&display_rank=4
5. Melvin, M.M. Funai, E.F. (2021). Gestational hypertension. Lockwood, C.J. (ed.), UpToDate. Retrieved July 12, 2021, from https://www.uptodate.com/contents/gestational-hypertension?search=SINDROMES%20HIPERTENSIVAS%20NA%20GESTA%C3%87%C3%83O&source=search_result&selectedTitle=5~150&usage_type=default&display_rank=5
6. Sibai, B.M. (2021). HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets). Lockwood, C.J. Lindor, K.D. (ed.), UpToDate. Retrieved July 12, 2021, from https://www.uptodate.com/contents/hellp-syndrome-hemolysis-elevated-liver-enzymes-and-low-platelets?search=SINDROMES%20HIPERTENSIVAS%20NA%20GESTA%C3%87%C3%83O&source=search_result&selectedTitle=14~150&usage_type=default&display_rank=13
7. Norwitz, E.R. Bellussi, F. (2021). Early pregnancy prediction of preeclampsia. Lockwood, C.J. (ed.), UpToDate. Retrieved July 12, 2021, from https://www.uptodate.com/contents/early-pregnancy-prediction-of-preeclampsia?search=SINDROMES%20HIPERTENSIVAS%20NA%20GESTA%C3%87%C3%83O&source=search_result&selectedTitle=11~150&usage_type=default&display_rank=10.
8. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Pré-eclâmpsia/eclâmpsia. São Paulo: FEBRASGO, 2021. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n. 73 / Comissão Nacional Especializada em Gestação de Alto Risco).
9. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Síndrome HELLP. São Paulo: FEBRASGO, 2021. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n. 74/ Comissão Nacional Especializada em Gestação de Alto Risco).
10. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Hipertensão arterial crônica e gravidez. São Paulo: FEBRASGO, 2021. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n. 75/ Comissão Nacional Especializada em Gestação de Alto Risco).
11. POON ET AL. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) initiative on pre-eclampsia: A pragmatic guide for first-trimester screening and prevention. Int J Gynecol Obstet 2019; 145 (Suppl. 1): 1–33.

12. Recomendações EBSEH - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/ch-ufc/ acesso-a-informacao/protocolos-e-pops/protocolos-meac/maternidade-escola-assis-chateaubriand/obstetricia/sindrome-hipertensivas-na-gestacao-pro-med-obs-024.pdf/view>
13. Rede Brasileira de Estudos sobre Hipertensão na Gravidez. Pré-Eclampsia: Protocolo 03-2023[Internet]. Botucatu: RBEHG; 2023[acesso em 30 dez 2023]. Disponível em: <https://erbehg.com.br/wp-content/uploads/2023/04/PROTOCOLO-2023.pdf>.
14. Rede Brasileira de Estudos sobre Hipertensão na Gravidez. Pré-Eclampsia: Protocolo 2025[Internet]. Botucatu: RBEHG; 2025]. Disponível em: <https://rbehg.com.br/protocolos/>
15. NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 251/2024-COEMM/CGESMU/DGCI/SAPS/MS E CGAN/DEPPROS/SAPS/MS de 14/02/2025. Ministério da Saúde Secretaria de Atenção Primária à Saúde.
16. São Paulo. Poder Executivo. Deliberação CIB nº 123, 28 de 09 de 2021. Diário Oficial do Estado[Internet]. 29 out 2021[acesso em 30 dez 2023];188(seção 1):32. Disponível em: https://ses.sp.bvs.br/wp-content/uploads/2021/09/E_DL-CIB123_280921.pdf.

13. HISTÓRICO DE ELABORAÇÃO/REVISÃO

Versão	Data	Descrição da Ação/Alteração
1	19/12/2022	Elaboração da 1ª versão do protocolo (PRT)
2	4/8/2025	Atualização conforme protocolos vigentes e inserção em novo modelo

14. RESPONSÁVEIS PELO DOCUMENTO

<p>Elaboração da versão atual (versão 2) – data: 18/12/2024 Alberto Borges Peixoto e Elaine Silva Azevedo, médicos da Unidade de Saúde da Mulher (UMUL)</p> <p>Análise – data: 18/12/2024 e 29/5/2025 Rosekeila Simões Nomelini, chefe da UMUL</p> <p>Validação técnica – data: 16/1/2025 a 18/7/2025 Ivone Aparecida Vieira da Silva, chefe do Setor de Cuidados Especializados (STESP) Fernando de Freitas Neves, chefe da Divisão de Gestão do Cuidado (DGC) Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, chefe da Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente</p> <p>Aprovação – data: 9/6/2025 Luiz Antonio Pertili Rodrigues de Resende, gerente de atenção à saúde</p> <p>Registro, validação de forma e revisão – data: 4/8/2025 Ana Paula Corrêa Gomes, coordenadora da Comissão de Gestão da Qualidade Documental</p>
<p>Elaboração da versão 1 – data: 19/12/2022 Alberto Borges Peixoto, Caetano Galvão Petrini, João Ulisses Ribeiro, Marina Carvalho Paschoini e Mário Sérgio Silva Gomes Caetano, médicos da UMUL</p> <p>Validação Rosekeila Simões Nomelini, chefe da UMUL; Ivone Aparecida Vieira da Silva, chefe do STESP; Taciana Fernandes Araujo Ferreira, chefe da DGC substituta; Rodrigo Juliano Molina, médico do Setor de Gestão da Qualidade (STGQ) e Luciana Paiva Romualdo, chefe do Setor do STGQ</p> <p>Registro, análise e revisão Ana Paula Corrêa Gomes, chefe da Unidade de Planejamento, Gestão de Riscos e Controles Internos</p> <p>Aprovação Andreia Duarte de Resende, gerente de atenção à saúde</p>