



## CAPÍTULO 11

DOI: <https://doi.org/10.58871/CONSAMU24.C11>

### **SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GESTAÇÃO: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA**

#### **HYPERTENSIVE DISORDERS IN PREGNANCY: A PUBLIC HEALTH ISSUE**

**MARIA EMÍLIA DANTAS OLIVEIRA**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande<sup>1</sup>

**MARIA CLARA MORAIS DA SILVA**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande<sup>1</sup>

**EDUARDA EGUCHI DE ANDRADE SOUZA**

Graduanda em Medicina pela Universidade Tiradentes<sup>2</sup>

**FELIPE MAGDIEL BANDEIRA MONTENEGRO**

Graduando em Enfermagem pela Faculdade do Complexo Educacional Santo André<sup>3</sup>

**GIULIA GIACOMETTI ROSSI**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade de Araraquara<sup>4</sup>

**JULITA MARIA COSTA SOUSA**

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho<sup>5</sup>

**LARA HELEN LEMOS DE OLIVEIRA**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Regional do Cariri<sup>6</sup>

**NATHALIA NUNES FERREIRA**

Discente de Enfermagem na Universidade Estácio de Sá<sup>7</sup>

**NOAN DA CRUZ**

Discente de Nutrição na Universidade Federal Da Fronteira Sul<sup>8</sup>

**YVILA HOSANA ANDRADE BRANDÃO**

Discente de Enfermagem na Faculdade de Educação São Francisco<sup>9</sup>

**RENATA OLIVEIRA CARVALHO**

Enfermeira especialista em Saúde Pública pela Faculdade Estácio de Sergipe<sup>10</sup>

**THAYLLA PEREIRA DOS SANTOS**

Mestranda em Enfermagem na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul<sup>11</sup>

#### **RESUMO**

**Objetivo:** Investigar na literatura os impactos das síndromes hipertensivas na gestação na saúde



pública, incluindo aspectos epidemiológicos, sociais e econômicos. **Metodologia:** Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, com dados coletados em quatro bases de dados (WoS, PubMed/Medline, SCOPUS e LILACS), utilizando os Descritores em Ciências da Saúde: gravidez de alto risco, Hipertensão induzida pela gravidez, complicações cardiovasculares na gravidez e seus correspondentes em inglês. Na busca inicial, encontrou-se 1.064 estudos, após a aplicação dos filtros, de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos e a leitura na íntegra, chegou-se à amostra final de 17 estudos. Na perspectiva de maior rigor metodológico, utilizou-se as diretrizes *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses*. **Resultados e Discussão:** Hipertensão na gestação é classificada como a maior causa de morte materna e perinatal. Dentre as síndromes hipertensivas gestacionais merecem destaque as manifestações específicas da gestação, isto é, a pré-eclâmpsia e a hipertensão gestacional. As exposições adversas no ambiente ainda uterino podem por muitas vezes “moldar” toda uma forma de vida de um recém nascido, desde complicações momentâneas, que podem durar dias, meses e até mesmo perdurarem a vida toda. A hipertensão pode trazer danos cardiovasculares que incluem pré-eclâmpsia e eclâmpsia com risco de acidente vascular encefálico (AVE), insuficiência cardíaca, síndrome HELLP, descolamento prematuro da placenta (DPP) e aumento do risco de complicações cardíacas crônicas. **Considerações finais:** Para garantir a atenção integral e multidisciplinar na abordagem das SHG é de suma importância que a equipe multidisciplinar esteja informada sobre as características e os riscos dessas condições, visando minimizar os riscos e melhorar os desfechos maternos e perinatais, uma vez que a disseminação do conhecimento atualizado, a capacitação profissional contínua e a aplicação de protocolos baseados em evidências são elementos-chave para alcançar esses objetivos fundamentais para a assistência frente às SHG.

**Palavras-chave:** gravidez de alto risco; hipertensão induzida pela gravidez; complicações cardiovasculares.

## ABSTRACT

**Objective:** To investigate in the literature the impact of hypertensive syndromes during pregnancy on public health, including epidemiological, social and economic aspects. **Methodology:** This is an Integrative Literature Review, with data collected from four databases (WoS, PubMed/Medline, SCOPUS and LILACS), using the health sciences descriptors: high-risk pregnancy, pregnancy-induced hypertension, cardiovascular complications in pregnancy and their English counterparts. In the initial search, 1,064 studies were found. After applying the filters, according to the established inclusion criteria and reading the full text, a final sample of 17 studies was found. In the interests of greater methodological rigor, the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses guidelines were used. **Results and Discussion:** Hypertension during pregnancy is classified as the leading cause of maternal and perinatal death. Among the gestational hypertensive syndromes, the specific manifestations of pregnancy deserve to be highlighted, that is, pre-eclampsia and gestational hypertension. Adverse exposures in the uterine environment can often “shape” a newborn's entire way of life, from momentary complications that can last days, months and even last a lifetime. Hypertension can cause cardiovascular damage that includes pre-eclampsia and eclampsia with a risk of stroke, heart failure, HELLP syndrome, placental abruption (PPD) and an increased risk of chronic cardiac complications. **Final considerations:** To ensure comprehensive and multidisciplinary care in the approach to SHG, it is extremely important that the multidisciplinary team is informed about the characteristics and risks of these conditions, aiming to minimize risks and improve maternal and perinatal outcomes, since the dissemination of updated knowledge, continuous professional training and the application of evidence-based



protocols are key elements in achieving these fundamental objectives for assistance in the face of SHG.

**Keywords:** pregnancy high-risk; hypertension pregnancy induced; complications cardiovascular.

## 1 INTRODUÇÃO

A gestação é uma fase de transformações fisiológicas, psicológicas e emocionais profundas na vida de uma mulher. No entanto, esse período de felicidade e expectativa pode ser desafiada pela ocorrência de complicações, entre elas as Síndromes Hipertensivas Gestacionais (SHG), que se diferem quanto à prevalência, gravidade e efeitos sobre o feto. As SHG são classificadas em Hipertensão arterial crônica, hipertensão crônica superajuntada à Pré-eclâmpsia, Hipertensão gestacional, Pré-eclâmpsia e Eclâmpsia, cada uma com características distintas, mas compartilhando a elevação da pressão arterial como um denominador comum (Oliver-Williams *et al.*, 2022; Mazur-Jattin *et al.*, 2020).

Nota-se que existem diversos fatores que aumentam o risco de desenvolver as SHG, como Diabetes *Mellitus*, doença renal, obesidade, gravidez múltipla, primiparidade, idade superior a 30 anos, antecedentes pessoais ou familiares de Pré-Eclâmpsia e/ou Hipertensão arterial crônica e raça negra. Essas condições não apenas representam uma ameaça imediata à saúde da mãe e do feto, seja pela restrição do crescimento fetal, parto prematuro e baixo peso ao nascer seja pelo descolamento prematuro da placenta, necessidade de parto cesáreo e aumento do risco materno de desenvolver Hipertensão crônica, doenças cardiovasculares mas também estão associadas a complicações de longo prazo que podem persistir após o parto (Vianna *et al.*, 2023). Torne-se importante ressaltar, portanto, que a Hipertensão arterial gestacional é considerada uma das mais importantes complicações do ciclo gravídico-puerperal, com incidência em 6% a 30% das gestantes e resulta em alto risco de morbidade e mortalidade materna e perinatal, sendo considerada um importante problema de saúde pública (Simon *et al.*, 2023).

As complicações cardiovasculares são um dos principais contribuintes para a mortalidade materna, visto que fisiologicamente durante a gravidez o sistema cardiovascular sofre uma sobrecarga, aumentando o volume sanguíneo em aproximadamente 50%. Além disso, a gravidez pode provocar alterações nos níveis de lipoproteínas, principalmente A e B, identificadas como um fator de risco para doenças cardiovasculares, principalmente por estarem associadas ao acúmulo de placas de gordura nas artérias. Ademais, ressalta-se que a lipoproteína-A atinge o pico durante o terceiro trimestre de gestação, devido à influência dos



hormônios que aumentam exponencialmente, principalmente o estrogênio, responsável por sua síntese. Dessa forma, é essencial que os profissionais de saúde possuam conhecimento sobre os biomarcadores séricos que podem implicar em potenciais alterações cardiovasculares durante e após a gravidez e quais as intervenções necessárias para evitar estas complicações (Abu-Awwad *et al.*, 2023; Birukov *et al.*, 2020).

Tendo em vista que os distúrbios hipertensivos durante a gravidez podem ser responsáveis pelo desenvolvimento de complicações crônicas, ressalta-se a importância da implementação de medidas preventivas dos distúrbios hipertensivos, antes, durante e pós gravidez. As intervenções dietéticas assumem um papel essencial na redução dos níveis de colesterol, além de estarem relacionadas ao menor risco de desenvolvimento de pré-eclâmpsia e hipertensão (Arvizu *et al.*, 2020).

Nesse sentido, objetivou-se investigar na literatura os impactos das síndromes hipertensivas na gestação na saúde pública, incluindo aspectos epidemiológicos, sociais e econômicos. Ao compreendermos melhor as peculiaridades dessas síndromes e abordarmos sobre sua detecção precoce, do monitoramento cuidadoso durante a gestação, do diagnóstico e do tratamento adequado para mitigar os riscos associados a essas condições, podemos não apenas melhorar os resultados maternos e neonatais, mas também oferecer às gestantes a tranquilidade e a segurança necessárias durante esse período de suas vidas.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), visto que esse método proporciona uma síntese de conhecimento e incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática, determinando o conhecimento atual sobre uma temática específica (Souza *et al.*, 2010). Para a construção deste estudo optou-se por seguir os seguintes percursos: 1. Definição da questão norteadora e objetivos, 2. Estabelecimento da amostragem, a partir da busca na literatura e delineamento dos critérios de inclusão; 3. Categorização dos estudos por meio da análise dos artigos; 4. Avaliação dos estudos incluídos; 5. Interpretação dos resultados e 6. Apresentação da revisão mediante a síntese do conhecimento (Mendes *et al.*, 2008).

Para nortear a definição da questão norteadora foi utilizada a estratégia do acrônimo PICO, a qual define os componentes: população, paciente ou problema, interesse ou intervenção e contexto ou desfecho, para a construção da questão norteadora (Santos *et al.*, 2007). A questão norteadora foi delimitada como: "Qual é o impacto das síndromes hipertensivas na



gestação na saúde pública, incluindo aspectos epidemiológicos, sociais e econômicos, e como as políticas de saúde podem ser melhoradas para lidar com esse problema?”

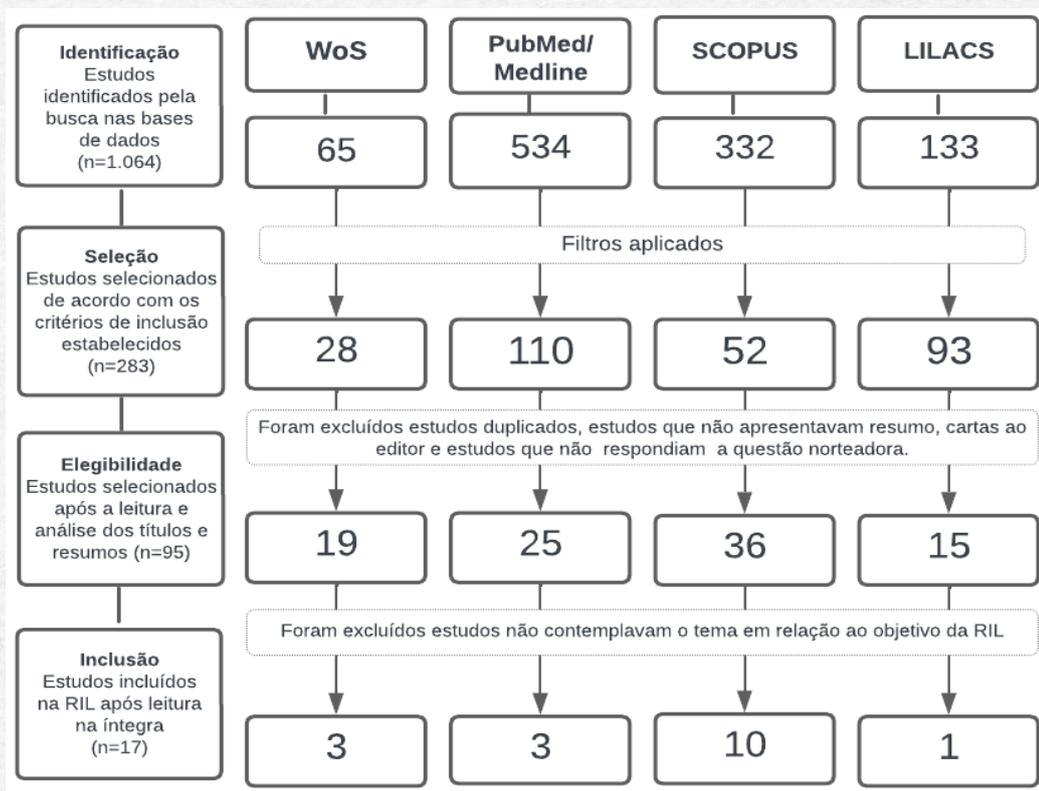
A busca metodológica dos estudos ocorreu no período de abril a maio de 2024, nas bases de dados *Web of Science* (WoS), *National Library of Medicine* (PubMed/Medline), *SciVerse Scopus* (SCOPUS) e *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), considerando os descritores, identificados nos Descritores em Ciência da Saúde (DECs), nos idiomas português: gravidez de alto risco, Hipertensão induzida pela gravidez, complicações cardiovasculares na gravidez e seus correspondentes em inglês, no MeSH (*Medical Subject Headings*): *pregnancy high-risk*, *hypertension pregnancy induced*, *pregnancy complications cardiovascular*.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão do estudo artigos originais, disponíveis na íntegra, nacionais e internacionais, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem a temática e respondessem à questão norteadora, publicados entre os anos de 2019 a 2023, considerando estudos mais recentes. Já os artigos que não possuíam relação com a temática central do estudo, ou tratavam-se de estudos do tipo revisão integrativa, editoriais, cartas ao editor, resumos, capítulos de livros, teses e dissertações foram excluídos.

A estratégia de busca nas bases de dados utilizou os descritores combinados pelo operador booleano “AND” da seguinte forma: (*Pregnancy*) AND (*high risk*) AND (*hypertension pregnancy induced*) AND (*pregnancy complications cardiovascular*) nas quatro bases de dados utilizadas.

Na perspectiva de maior rigor metodológico, utilizou-se as diretrizes *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses* - PRISMA (Moher *et al.*, 2009). Na busca inicial, encontrou-se 1.064 estudos, sendo 65 na WoS, 534 na PubMed/Medline, 332 na SCOPUS e 133 na LILACS. Após a aplicação dos filtros, de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos e a leitura na íntegra, chegou-se à amostra final de 17 estudos selecionados.

**FIGURA 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos incluídos na revisão integrativa.**



Fonte: autoria própria, adaptado do PRISMA (Moher *et al.*, 2009).

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme o Ministério da Saúde (2019) a Hipertensão na gestação é classificada como a maior causa de morte materna e perinatal. Dentre as síndromes hipertensivas gestacionais merecem destaque as manifestações específicas da gestação, ou seja as Doença Hipertensiva Específica da Gravidez (DHEG), onde epidemiologicamente se sobressai os índices alarmantes de Pré-eclâmpsia e a Hipertensão Gestacional (HG). Segundo McClements *et al.* (2022) a pré-eclâmpsia, isolada ou superposta à hipertensão arterial crônica, está associada aos piores resultados, maternos e perinatais (Brasil, 2019; McClements *et al.*, 2022).

De acordo com os dados apresentados pelo Ministério da Saúde (2019) em adição aos resultados obtidos no estudo de Abe *et al.*, (2022) um quadro de HG é resultado da pressão arterial sistólica >140 mmHg e pressão arterial diastólica >90 mmHg pela primeira vez durante a gravidez, sem a presença de proteinúria, e podendo voltar ao normal dentro de aproximadamente 12 semanas pós-parto. A Pré-eclâmpsia ocorre quando a pressão arterial sistólica se apresenta acima >140 mmHg e a pressão arterial diastólica >90 mmHg, após as 20ª semana de gestação, acompanhada ou não por uma quantidade significativa de proteinúria (Brasil, 2019; Abe *et al.*, 2022).



Enquanto que Hipertensão Arterial crônica é diagnosticada quando a pressão arterial já é elevada antes da gravidez ou antes da 20ª semana de gestação, não relacionada à gravidez em si, ou quando a pressão arterial permanece elevada após 20 semanas de gestação e persiste por mais de 12 semanas pós-parto. A Eclâmpsia refere-se a ocorrência de convulsões em mulheres com pré-eclâmpsia, sem outra causa identificável além do aumento excessivo da pressão arterial. A Pré-eclâmpsia sobreposta é quando ocorre um aumento significativo na quantidade de proteína na urina, pressão arterial elevada e redução nas plaquetas sanguíneas para menos de 100.000/mm<sup>3</sup> em mulheres com Hipertensão pré-existente durante a gravidez, ou quando a proteinúria se torna presente após as 20 semanas de gestação em mulheres previamente normotensas (Abe *et al.*, 2022).

De acordo com Hoodbhoy *et al.*, (2023) as exposições adversas no ambiente ainda uterino podem por muitas vezes “moldar” toda uma forma de vida de um recém nascido, desde complicações momentâneas que podem durar dias, meses e até mesmo perdurarem a vida toda. A Hipertensão pode trazer danos cardiovasculares que incluem Pré-eclâmpsia e Eclâmpsia com risco de Acidente Vascular Encefálico (AVE), Insuficiência Cardíaca, Síndrome de HELLP, Descolamento Prematuro da Placenta (DPP) e aumento do risco de complicações cardíacas crônicas. Para o bebê, pode levar a restrição de crescimento intrauterino, prematuridade, alterações na regulação da pressão arterial e baixo peso ao nascer, sendo todos associados a um maior risco de doenças cardiovasculares na infância e na vida adulta, podendo resultar em alterações na regulação da pressão arterial e no metabolismo da glicose das crianças, aumentando o risco de hipertensão e diabetes.

Sob a ótica de Hoodbhoy *et al.*, (2023), e em consonância a Aye *et al.* (2020), a Hiperglicemia e a Pré-eclâmpsia maternas são frequentemente associadas às condições acima, sendo crucial monitorar e manejar a hipertensão na gestação para minimizar os riscos tanto para a mãe quanto para o bebê. Intervenções precoces e um acompanhamento de pré-natal rigoroso são essenciais para melhorar os desfechos perinatais e a saúde a longo prazo dos bebês expostos a condições hipertensivas durante a gestação e para prestar os cuidados devidos às mulheres gestantes.

Ademais, Dougall *et al.*, (2020) e Dassah *et al.*, (2020) retratam a importância do cuidado multiprofissional durante a gravidez, pois os profissionais de saúde têm o papel vital de prestar assistência aos usuários com síndromes hipertensivas, antes, durante e após a gravidez. Antes da concepção, toda a história prévia da saúde da mulher toma destaque, incluindo a história médica, o histórico clínico, antecedentes familiares e quais os fatores de



risco. Além disso, a mulher diagnosticada com hipertensão antes da gestação ou com risco de adquiri-la, deve realizar o monitoramento constante da pressão arterial, e o controle deste parâmetro através de mudanças comportamentais, como estabelecer uma dieta saudável e prática adequada de exercícios físicos, e caso seja necessário, com terapia medicamentosa.

Acerca do estudo realizado por Farland *et al.*, (2023), observou-se que mulheres com histórico de Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) possuem maior risco de apresentar Eclâmpsia e Pré-eclâmpsia, além disso, os bebês apresentavam maior chance de nascerem prematuros, com baixo peso ou pequenos para a idade gestacional, além do risco de permanecerem internados durante um período prolongado. Ademais, mulheres com SOP estão expostas a um maior risco de desenvolver DHEG, principalmente aquelas que apresentam IMC pré-gestacional superior ou igual a 25kg/m<sup>2</sup>.

De acordo com Huang *et al.*, (2021), durante a gravidez, deve-se prestar assistência contínua à pressão sanguínea, aos exames de urina para sinais de pré-eclâmpsia, e o crescimento fetal deve ser monitorado. Devido ao aparecimento de complicações, como pré-eclâmpsia ou eclâmpsia, o tratamento deve ser iniciado imediatamente para salvar a vida da mãe e do bebê. Também é importante uma comunicação aberta entre os membros da equipe de saúde, o paciente e sua família para garantir que todos compreendam o estado de saúde da mãe e do bebê, as opções de tratamento e qualquer preocupação.

O AVE é uma das complicações mais graves desencadeadas por DHEG, consequentemente resultando em sequelas que podem permanecer durante toda a vida, principalmente a incapacidade grave. Os resultados evidenciam que aproximadamente 50% das mulheres que sofrem AVE durante a gravidez, estão intrinsecamente associadas à presença de pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia. Além disso, quase metade dos AVE associados à gravidez, ocorrem próximo ao momento do parto, resultando em maiores níveis de mortalidade materna e complicações durante o parto (Wu *et al.*, 2020).

O acompanhamento pós-parto é fundamental para garantir que a mulher tenha uma recuperação adequada e que quaisquer complicações sejam monitoradas regularmente. Também é necessário discutir os planos para acompanhamento a longo prazo e para estratégias de prevenção, pois as mulheres que sofrem de síndromes hipertensivas durante a gravidez têm um risco aumentado de desenvolver hipertensão crônica. Em suma, uma abordagem multidisciplinar e holística é necessária para garantir que a mulher e o bebê alcancem o melhor resultado possível (McClements *et al.*, 2022).



#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Pré-eclâmpsia e a Hipertensão Gestacional destacam-se como as manifestações das SHG mais críticas, associadas a sérios riscos tanto para a mãe quanto para o bebê, sendo as duas complicações que oferecem mais riscos e desafios para a saúde materna e perinatal.

Nesse sentido, a assistência multiprofissional deve desempenhar a gestão da assistência de qualidade frente a essas condições, desde o monitoramento contínuo da pressão arterial até a implementação de mudanças comportamentais e, quando necessário, terapia medicamentosa. A comunicação eficaz entre a equipe, a paciente e sua família é fundamental para garantir a assistência humanizada. Além disso, ressalta-se que o acompanhamento pós-parto é crucial para a recuperação adequada e prevenção de complicações futuras.

Limitada pela falta de dados sobre intervenções específicas e longos períodos de acompanhamento, futuras pesquisas devem focar em estratégias preventivas e terapêuticas que possam ser aplicadas em diferentes contextos socioeconômicos, buscando melhorar os desfechos perinatais e a saúde a longo prazo das mães e dos bebês afetados por condições hipertensivas durante a gestação.

#### **REFERÊNCIAS**

ABE, M. et al. Optimal blood pressure target to prevent severe hypertension in pregnancy: A systematic review and meta-analysis. **Hypertens Res.** v. 45, n. 5, p. 887-889, 2022.

ABU-AWWAD, S. A. et al. Hypertensive Disorders of Pregnancy: Assessing the Significance of Lp(a) and ApoB Concentrations in a Romanian Cohort. **JPM**, v.13, n. 9, 2023.

ARVIZU, M. et al. Prepregnancy adherence to dietary recommendations for the prevention of cardiovascular disease in relation to risk of hypertensive disorders of pregnancy. **Am J of Clin Nutrition**, v.112, n. 6, p. 1429-1437, 2020.

AYE, C. Y. L. et al. Prenatal and postnatal cardiac development in offspring of hypertensive pregnancies. **JAHA**, v.9, n.9, e.014640, 2020.

BIRUKOV, A. et al. Blood Pressure and Angiogenic Markers in Pregnancy Contributors to Pregnancy-Induced Hypertension and Offspring Cardiovascular Risk. **Hypertension**, v.76, n.3, p. 901-909, 2020.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Comissão Permanente de protocolos de Atenção à saúde. **Síndromes Hipertensivas na Gestação – Manejo na Emergência**. Protocolo de Atenção à Saúde- Portaria SES-DF Nº 27. Brasília: Ministério da



saúde, 2019.

DASSAH, E. T. *et al.* Maternal and perinatal outcomes among women with hypertensive disorders in pregnancy in Kumasi, Ghana. **PLoS ONE**, v.14, n.10, e.0223478, 2019.

DOUGALL, G. *et al.* Blood pressure monitoring in high-risk pregnancy to improve the detection and monitoring of hypertension (the BUMP 1 and 2 trials): protocol for two linked randomised controlled trials. **BMJ Open**. v. 10, n. 1, p. e034593.

FARLAND, L. V. *et al.* Polycystic ovary syndrome and risk of adverse pregnancy outcomes: a registry linkage study from Massachusetts. **Human Reproduction**, v.37, n.11, p. 2690-2699, 2022.

HOODBHOY, Z. *et al.* The Impact of Maternal Preeclampsia and Hyperglycemia on the Cardiovascular Health of the Offspring: A Systematic Review and Meta-analysis. **Am J Perinatol**. v. 40, n. 4, p. 363-374, 2023.

HUANG, C. *et al.* Maternal hypertensive disorder of pregnancy and offspring early-onset cardiovascular disease in childhood, adolescence, and young adulthood: A national population-based cohort study. **PLoS Medicine**, v.18, n.9, e.1003805, 2021.

MANZUR-JATTIN, F. *et al.* Doenças cardiometabólicas na gravidez: uma revisão sobre diagnóstico, tratamento e projeção do risco cardiovascular em longo prazo. **Rev. obstet. ginecol.** v. 85 n. 4, p. 408-419, 2020.

MCCLEMENTS, L. *et al.* Impact of reduced uterine perfusion pressure model of preeclampsia on metabolism of placenta, maternal and fetal hearts. **Scientific Reports**, v. 12, n.1, p. 1111, 2022.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão Integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto – Enfermagem**, v.17, n.4, p. 758-64, 2008.

MOHER, D. *et al.* Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **Ann Intern Med**, v.399, p.264-269, 2009.

OLIVER-WILLIAMS, C. *et al.* Association between hypertensive disorders of pregnancy and later risk of cardiovascular outcomes. **BMC Medicine**, v.20, n.1, 2022.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Rev Latino- Am Enfermagem**, v.15, n.3, p.508-11, 2007.

SIMON, E. *et al.* Time to onset of cardiovascular and cerebrovascular outcomes after hypertensive disorders of pregnancy: a nationwide, population-based retrospective cohort study. **AJOG**, v.229, n.3, p. 296-296, 2023.

SOUZA, M. T. DE; SILVA, M. D. DA; CARVALHO, R. DE. Revisão Integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v.8, n.1, p.102-106, 2010.



## 2º CONSAMU

14, 15 e 16 de Junho

REALIZAÇÃO:



APOIO:



TUCKER, K. L. *et al.*. Effect of Self-monitoring of Blood Pressure on Diagnosis of Hypertension During Higher-Risk Pregnancy: The BUMP 1 Randomized Clinical Trial. **JAMA**. v. 327, n. 17, p. 1656-1665, 2022.

VIANNA, A. DOS S. *et al.*. Exposição ao cádmio e Síndromes Hipertensivas da Gestação: uma revisão sistemática. **Saúde em Debate**. v. 47, n. 136, p. 292-307, 2023.

WU, P. *et al.*. Temporal trends in pregnancy-associated stroke and its outcomes among women with hypertensive disorders of pregnancy. **JAHA**, v. 9, n.15, e.016182, 2020.

