

REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Homepage: <https://ojs.unicet.edu.br/react>
ISSN: 2674-9157

Artigo de Revisão

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO E NÃO FARMACOLÓGICO EM GESTANTES COM HIPERTENSÃO E O CUIDADO FARMACÊUTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

PHARMACOLOGICAL AND NON-PHARMACOLOGICAL TREATMENT IN PREGNANT WOMEN WITH HYPERTENSION AND PHARMACEUTICAL CARE: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

Dayanne Carvalho da Silva da Rocha¹, Francilene Carlos Barbosa², Pedro Simão da Silva Azevedo³

RESUMO

A hipertensão gestacional é um dos distúrbios hipertensivos que pode surgir durante a gestação. Geralmente, é caracterizada pelo aumento da pressão arterial após a 20ª semana de gestação em mulheres previamente normotensas. O objetivo geral deste trabalho é caracterizar o tratamento farmacológico e não farmacológico em gestantes com hipertensão e o cuidado farmacêutico por meio de uma revisão integrativa da literatura. A metodologia envolveu a análise qualitativa de estudos na qual foi realizada uma busca nas bases de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (PUBMED/MEDLINE) com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "hipertensão gestacional", "tratamento farmacológico", "tratamento não farmacológico", "classificação da hipertensão gestacional". Encontrou-se um total de 384 artigos, onde, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão restaram 67 artigos. Destes, 57 artigos foram excluídos, uma vez que apresentavam duplicação, linguagem estrangeira ou não estavam de acordo com o objetivo do estudo, restando assim, 10 artigos para a confecção do estudo. Concluiu-se que A escolha adequada dos fármacos, associada a medidas preventivas como suplementação de cálcio, hábitos de vida saudáveis e acompanhamento multiprofissional, especialmente com a atuação do farmacêutico, é essencial para reduzir riscos e complicações.

Palavras-chave: Hipertensão gestacional. Tratamento farmacológico. Tratamento não farmacológico. Classificação da hipertensão gestacional.

ABSTRACT

Gestational hypertension is one of the hypertensive disorders that can arise during pregnancy. It is typically reported by an increase in blood pressure after the 20th week of gestation in previously normotensive women. The overall objective of this study is to characterize the pharmacological and non-pharmacological treatment of pregnant women with hypertension, as well as pharmaceutical care, through an integrative literature review. The methodology involved the qualitative analysis of studies in which a search was carried out in the databases Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), International Literature in Health Sciences (PUBMED/MEDLINE) with the Descriptors in Health Sciences (DeCS): "gestational hypertension", "pharmacological treatment", "non-pharmacological treatment", "classification of gestational hypertension". A total of 384 articles were found, of which 67 remained after applying the inclusion and exclusion criteria. Of these, 57 articles were excluded because they contained duplication, used foreign language, or were not in line with the study objective, leaving 10 articles for the study. The conclusion was that the appropriate choice of medications, combined with preventive measures such as calcium supplementation, healthy lifestyle habits, and multidisciplinary monitoring, especially involving the pharmacist, is essential to reduce risks and complications.

Keywords: Gestational hypertension. Pharmacological treatment. Non-pharmacological treatment. Classification of gestational hypertension.

¹ Graduanda em Bacharelado em Farmácia. Centro Universitário Tecnológico de Teresina – UNI-CET.

² Graduanda em Bacharelado em Farmácia. Centro Universitário Tecnológico de Teresina – UNI-CET.

³ Professor do Curso de Farmácia do Centro Universitário – UNICET.

INTRODUÇÃO

A gravidez é um evento fisiológico importante na qual a saúde da mãe está associada diretamente a saúde do bebê. Algumas mudanças durante a gravidez como o aumento de peso, alterações metabólicas, volume sanguíneo requerem um maior fornecimento de energia para atender às necessidades dos dois indivíduos. Porém, fatores metabólicos, a presença de doenças pré-existentes e as dietas não balanceadas podem contribuir para o estado de hipertensão arterial antes ou durante o processo de gravidez (Gonçalves, *et al.*, 2019; Lima, 2020).

A hipertensão gestacional é um dos distúrbios hipertensivos que pode surgir durante a gestação. Geralmente, é caracterizada pelo aumento da pressão arterial após a 20ª semana de gestação em mulheres previamente normotensas. Segundo a American College of Obstetricians and Gynecologists (2019), a hipertensão gestacional afeta entre 5% a 10% das gestações sendo uma das principais causas de complicações materno-fetais, sendo assim um problema de saúde pública.

Os fatores de risco associados ao desenvolvimento da hipertensão gestacional estão ligados à história prévia de hipertensão, idade materna extrema, obesidade, nulípara, gestação gemelar, nível educacional, dentre outros (Babore *et al.*, 2021). As complicações envolvem descolamento prematuro da placenta, falência de órgãos e coagulação intravascular disseminada (Cheng-Chen *et al.*, 2021).

Os distúrbios hipertensivos durante a gestação podem resultar em pré-eclâmpsia, eclâmpsia e síndrome de HELLP. A pré-eclâmpsia é uma doença específica da gestação e caracteriza-se pelo aumento da pressão arterial a partir da 20ª semana de gestação com proteinúria (Lins *et al.*, 2022). A eclâmpsia ocorre o aparecimento de convulsões tônico-clônicas generalizadas ou coma. A síndrome de HELLP ocorre pelo agravamento da pré-eclâmpsia, evoluindo para um quadro de hemólise, plaquetopenia e aumento das enzimas hepáticas, podendo ser fatal (Krebs *et al.*, 2021).

Dessa maneira, a cura se dá por meio do parto, porém existe o tratamento farmacológico e não farmacológico que auxiliam no controle da hipertensão gestacional. As ações não farmacológicas incluem dieta adequada, diminuição do consumo de substâncias ricas em cafeína, redução da prática de atividades físicas, o não uso de álcool ou tabagismo. O tratamento farmacológico corresponde ao uso de

anti-hipertensivos e a seleção depende da segurança e eficácia do fármaco para a mãe e para o feto, com doses mínimas e apenas um fármaco na formulação (Guedes, *et al.*, 2020).

A escolha deste tema justifica-se pela elevada taxa de morbimortalidade associada à hipertensão gestacional, condição que pode acarretar sérias consequências tanto para a mãe quanto para o bebê. Diante desse cenário, o acompanhamento farmacêutico contínuo e personalizado apresenta-se como uma estratégia essencial para a redução das complicações, favorecendo a adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e promovendo melhores desfechos materno-fetais.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é caracterizar o tratamento farmacológico e não farmacológico em gestantes com hipertensão e o cuidado farmacêutico por meio de uma revisão integrativa da literatura.

METODOLOGIA

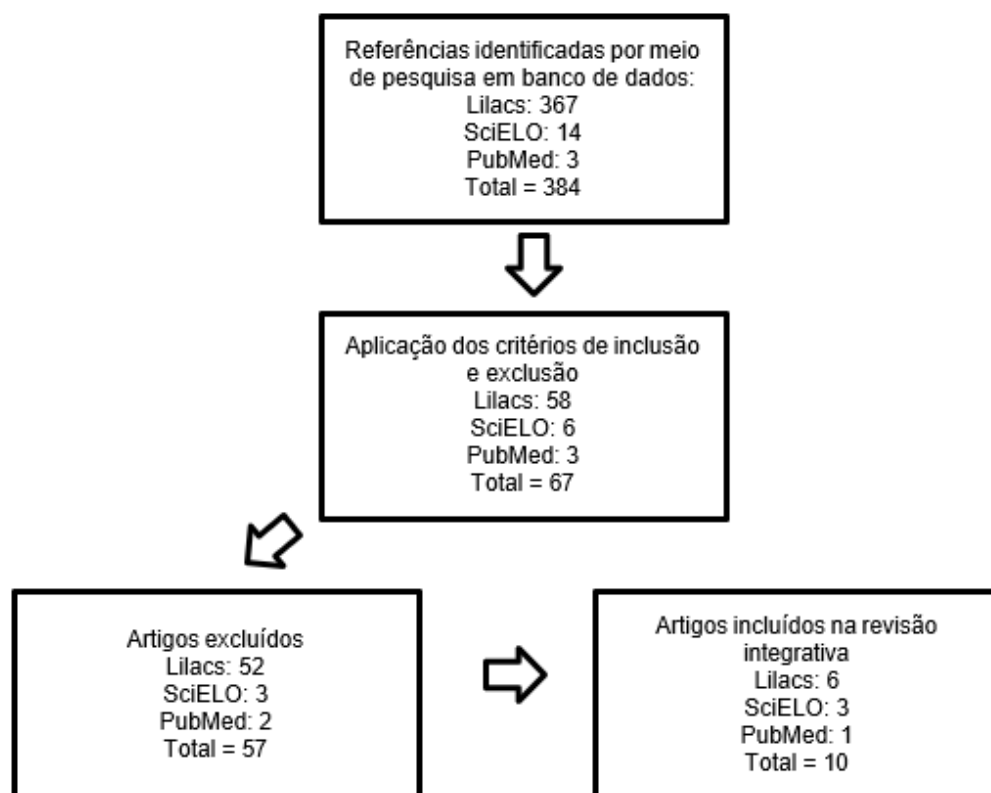
Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com o intuito de identificar as atualizações mais recentes sobre o tratamento farmacológico e não farmacológico da hipertensão gestacional. Foi realizada uma busca nas seguintes bases acadêmicas e científicas: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (PUBMED/MEDLINE) com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “hipertensão gestacional”, “tratamento farmacológico”, “tratamento não farmacológico”, “classificação da hipertensão gestacional”. Para a seleção dos estudos foi construído um fluxograma na qual constam todas as etapas e a quantidade de estudos escolhidos para a pesquisa.

Foram definidos como critérios de inclusão artigos completos, de acesso aberto, publicados em língua portuguesa no período de 2020 a 2025. Excluíram-se estudos duplicados, incompletos, resumos, dissertações e aqueles que não atendiam aos objetivos estabelecidos pela pesquisa. Os trabalhos selecionados foram submetidos à leitura minuciosa e análise crítica pelos autores, de modo a extrair informações importantes, posteriormente sistematizadas em um quadro contemplando título, autor e ano de publicação, objetivo e conclusão do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na busca nas bases de dados, utilizando-se os descritores encontrou-se um total de 384 artigos, onde, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão restaram 67 artigos. Destes, 57 artigos foram excluídos, uma vez que apresentavam duplicação, linguagem estrangeira ou não estavam de acordo com o objetivo do estudo, restando assim, 10 artigos para a confecção do estudo. O processo de busca está descrito na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma da busca dos artigos da revisão. Teresina-Pi, 2025.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Os resultados estão concentrados no Quadro 1, apresentando os principais achados dos estudos. Dessa maneira, para a realização desse estudo os artigos foram identificados e selecionados por meio da análise do título, autor e ano, objetivo e conclusão.

Quadro 1: Descrição dos artigos selecionados segundo título, autor e ano, objetivo e conclusão. Teresina, 2025.

TÍTULO	AUTOR/ANO	OBJETIVO	CONCLUSÃO
Instrumento sobre conhecimento, atitude e prática de gestantes acerca da síndrome hipertensiva gestacional.	Jacob, <i>et al.</i> , (2021)	Elaborar e validar instrumento para avaliação do conhecimento, da atitude e prática de gestantes acerca da síndrome hipertensiva gestacional.	O material foi considerado válido e poderá ser utilizado para direcionar intervenções educativas, com vistas a prevenir surgimento ou complicações da síndrome.
Análise dos fatores associados à Doença Hipertensiva específica da gravidez: estudo de caso controle	Bueno, <i>et al.</i> , (2023)	Verificar a prevalência de excesso de peso em gestantes e, analisar as associações com DHEG.	A chance de uma gestante apresentar a DHEG foi maior com a presença da obesidade, em comparação às mães com peso adequado ou apenas sobrepeso.
Melhoria da qualidade do cuidado à hipertensão gestacional em terapia intensiva.	Vale <i>et al.</i> , (2020)	Avaliar o efeito de um ciclo de melhoria da qualidade na implementação de práticas baseadas em evidências no tratamento de mulheres com doenças hipertensivas gestacionais admitidas em Unidade de Terapia Intensiva Materna (UTIM).	A intervenção de melhoria da qualidade proposta aumentou a adesão às recomendações baseadas em evidência para o tratamento de pacientes com doenças.
		Ressaltar a distinção entre as evidências	Constatou-se que a administração antenatal de sulfato de magnésio na iminência de parto

Sulfato de magnésio: principais utilizações na obstetrícia contemporânea	Coutinho, <i>et al.</i> , (2021)	limitadas e menos consistentes sobre o emprego do MgSO 4 como tocolítico e as suas utilizações como anticonvulsivante ou como neuroprotetor fetal.	pré-termo precoce é uma intervenção eficiente, viável, segura, com boa relação custo- benefício e pode contribuir para a melhoria dos desfechos neurológicos neonatais.
A importância da atenção farmacêutica para pacientes gestantes com hipertensão Arterial.	Almeida, et al. (2022)	Verificar os benefícios da atenção Farmacêutica para pacientes gestantes com hipertensão arterial.	Conclui-se que a Atenção Farmacêutica para com a gestante com Hipertensão Arterial se trata de diálogo e acompanhamento, onde através do aconselhamento sobre os medicamentos e monitoramento da saúde da paciente, é possível garantir a saúde tanto da mãe, quanto do seu filho em desenvolvimento.
Plano de cuidado farmacêutico a gestantes de alto risco em uma maternidade de referência no município de Bragança, Pará, Brasil	Almeida, et al., (2025)	Desenvolver um serviço de cuidado farmacêutico e apresentar um plano de cuidado farmacêutico na área materno-infantil.	A pesquisa demonstrou que a importância do cuidado farmacêutico é uma necessidade para as melhorias do atendimento no que tange a identificação dos problemas relacionados a medicamentos na gestação por meio da implantação dos serviços de farmácia clínica.
Tratamento medicamentoso para gestantes com pré-eclâmpsia: uma revisão integrativa da literatura.	Moreira, <i>et al.</i> , (2024)	Realizar uma revisão integrativa da literatura sobre o tratamento medicamentoso da pré-eclâmpsia.	Os medicamentos mais recomendados são: metildopa, nifedipino de ação prolongada e labetalol, a definição da terapia dependerá da familiaridade do médico com a droga e das condições gestacionais.

Atuação do farmacêutico em farmácia comercial para cuidados com gestante hipertensa.	Barcellos; Andrade, (2023).	Identificar os benefícios e existência da orientação farmacêutica em farmácias comerciais para mulheres com hipertensão gestacional.	Os resultados da pesquisa permitiram concluir que os serviços farmacêuticos são uma realidade nas farmácias comunitárias, contribuindo para facilidade do acesso da população aos medicamentos de forma racional, adequada e segura nas gestantes.
Efeitos da suplementação do cálcio sobre marcadores da pré-eclâmpsia: ensaio clínico randomizado.	Pitilin, et al., (2025)	Analisar os efeitos da suplementação de cálcio nos marcadores da pré-eclâmpsia ao longo do tempo, comparando o uso de cálcio em alta e baixa dosagem em mulheres grávidas com hipertensão.	O cálcio melhorou o prognóstico vascular em mulheres grávidas com hipertensão ao reduzir os níveis pressóricos e os marcadores da pré-eclâmpsia.
Suplementação universal para gestantes: a importância do cálcio na prevenção da pré-eclâmpsia	Hentges, et al., (2025).	Revisar, de forma integrativa, a literatura científica atual sobre a suplementação de cálcio durante a gestação e sua eficácia na prevenção da pré-eclâmpsia.	Os estudos analisados sustentam a recomendação da suplementação universal e conclui-se que esta é uma estratégia segura, eficaz e custo-efetiva.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

A pré-eclâmpsia é uma das principais causas de mortalidade materna e perinatal no Brasil e no mundo, na qual a hipertensão arterial na gestação e no pós-parto está presente em 2 a 10% das gestações. Assim, tendo em vista que muitos medicamentos anti-hipertensivos podem atravessar a barreira placentária e entrar na corrente sanguínea fetal, causando mal-formações, deve-se realizar uma análise cautelosa quanto à escolha do fármaco adequado e aos fatores farmacocinéticos (Borba., *et al*, 2022).

Nessa perspectiva, os medicamentos anti-hipertensivos de primeira escolha durante o tratamento da Hipertensão Gestacional, envolve a metildopa, nifedipino de ação prolongada ou betabloqueadores – exceto o atenolol (Santos; Capobianco, 2019). Para Moreira *et al* (2024) o uso da metildopa, hidralazina e nifedipino no tratamento da pré-eclâmpsia representa uma importante abordagem terapêutica, pois esses medicamentos desempenham papéis indispensáveis no controle da pressão arterial elevada, principalmente em gestantes de alto risco.

A metildopa tem sido extensivamente usada no tratamento da hipertensão gestacional com segurança a longo prazo para o feto, porem não está recomendada para a redução urgente da pressão arterial. É usada preferencialmente para o tratamento durante a gravidez, sendo a dose inicial de 250 mg a cada 8 a 12 horas (Cifková, et al., 2020).

Outras classes de medicamentos como os inibidores de enzima conversora de angiotensina, bloqueadores do receptor da angiotensina e antagonistas dos receptores mineralocorticoides são contraindicados na gestação pelo risco de malformação fetal e restrição de crescimento do feto. Os diuréticos também deve ser evitado por gestantes, pois pode haver pioria da depleção de volume intravascular (Barroso, *et al.*, 2020).

Na profilaxia e tratamento das convulsões nos casos de complicações da hipertensão gestacional, o sulfato de magnésio é um dos fármacos considerados mais eficazes e seguros em virtude da sua ação neuroprotetora fetal em mulheres com risco iminente de parto pré-termo precoce. Assim, os estudos de Coutinho *et al* (2021) apontam para o uso de sulfato de magnésio para a segurança materna e fetais pois atua como anticonvulsivante e tocolítico contribuindo para a sua administração como droga neuroprotetora.

Segundo Cunha e Silva (2022) o sulfato de magnésio está recomendado no tratamento da eclampsia, sendo mais efetivo que a fenitoína, particularmente na prevenção da recorrência de convulsão. É importante salientar que não deve ser administrado concomitantemente com os antagonistas dos canais de cálcio, uma vez que o seu sinergismo pode condicionar hipotensão e inibição neuromuscular.

Os estudos de Pitilin *et al* (2025) e Hentges, *et al.*, (2025), abordam a importância da suplementação de cálcio como medida preventiva da hipertensão gestacional. Estudos demonstraram que a suplementação de cálcio durante o pré-

natal é uma das estratégias comprovadamente eficazes na redução do risco de pré-eclâmpsia e eclâmpsia (Braga *et al.*, 2024). Um estudo realizado por Gomes *et al.* (2022), apontou uma redução de 50% na ocorrência de pré-eclâmpsia com o uso da suplementação de cálcio, além disso, demonstrou também uma redução da prevalência de hipertensão gestacional, morbidade materna grave ou morte e parto prematuro. Nessa perspectiva, do ponto de vista fisiológico, a suplementação com cálcio parece reduzir a pressão arterial ao diminuir a liberação de paratormônio e renina, bem como aumentar a disponibilidade sistêmica de íons cálcio, resultando em menor contratilidade do músculo liso vascular, favorecendo a vasodilatação. Esses efeitos também diminuí a liberação de biomarcadores da função renal, como a ureia, creatinina e proteinúria. Outros benefícios do cálcio são o aumento da concentração de interleucinas inflamatórias e de marcadores antioxidantes, contribuindo para a redução dos danos vasculares e processos inflamatórios causados pela hipertensão gestacional (Pitilin, *et al.*, 2024).

Com relação aos fatores de risco associados à hipertensão gestacional, os estudos de Bueno *et al.* (2023) evidenciaram alta prevalência de excesso de peso nas gestantes analisadas, principalmente com casos de obesidade grau I, II e III, seguido de casos de sobrepeso. Dessa forma, são situações complexas que tem forte relação com o desenvolvimento de hipertensão na gravidez, pois mulheres com excesso de peso tem predisposição maior a problemas metabólicos, como resistência à insulina e dislipidemia, afetando negativamente a pressão arterial durante a gravidez.

Em consonância com estes estudos, dentre as medidas não farmacológicas para a prevenção e controle de hipertensão, a mudança de hábitos de vida são fundamentais, mesmo antes da concepção. Diante das possibilidades, 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 (Korkes, *et al.*, 2025).

Diante desse cenário, o farmacêutico surge como uma peça fundamental seja na instituição pública ou privada no acompanhamento das gestantes com hipertensão. Os estudos de Almeida *et al.* (2025) em uma maternidade de referência, encontrou desafios na integração do farmacêutico residente na equipe multiprofissional, pois não havia na instituição um serviço de farmácia clínica. Em resposta, foi necessário criar estratégias como um plano de cuidado farmacêutico para as gestantes de alto risco

para promover o serviço de farmácia clínica na maternidade. Ao final, a pesquisa demonstrou a importância do cuidado farmacêutico no que tange a identificação dos problemas relacionados a medicamentos na gestação qualificando o atendimento farmacoterapêutico.

Já os estudos de Barcellos e Andrade (2023) identificou os benefícios e a existência da orientação farmacêutica em farmácias comerciais em gestantes com hipertensão. Os resultados permitiram concluir que os serviços farmacêuticos abrangem também as farmácias comunitárias e é uma realidade que contribui para a facilidade do acesso da população aos medicamentos de forma racional, adequada e segura, sobretudo na orientação e aconselhamento de gestantes hipertensas.

Com o propósito de comprar esse resultado, discorre-se sobre a pesquisa realizada por Vale *et al* (2020) que também corroboraram com estes achados, pois em sua análise sobre a melhoria da qualidade do cuidado à gestante hipertensa em unidade de terapia intensiva avaliou o desenvolvimento de intervenções multimodal de caráter participativo dos profissionais a fim de melhorar o serviço nessa área. Os resultados mostraram que as intervenções propiciaram melhoria significativa na qualidade do serviço em pouco tempo e foram de fácil incorporação na rotina da unidade. Logo, a aplicação de intervenções adequadas tem efeito positivo na assistência multiprofissional, essencialmente nas pacientes gestantes com hipertensão. Outro ponto importante acerca do tratamento da gestante com hipertensão é o conhecimento da mulher sobre a doença. É o que Jacob *et al* (2021) investigaram em suas pesquisas, pois o conhecimento representa importante tecnologia de saúde, uma vez que direciona as ações dos profissionais na promoção e manutenção da saúde. Dessa maneira, é possível que a mulher realize uma avaliação das atitudes e averiguação da prática diária que podem gerar riscos para o desenvolvimento de problemas e ocasionar maiores complicações da síndrome hipertensiva gestacional. Em outro estudo realizado por com a participação de gestantes, analisou o conhecimento destas mulheres acerca da síndrome hipertensiva. Foi detectado saberes insuficientes e as dúvidas surgiram sobre as causas, evolução e o tratamento da doença, representando uma grande problemática, pois durante o pré-natal a equipe multiprofissional deve priorizar as ações de educação em saúde, com a realização das atividades de autocuidado, tornando a mulher corresponsável pela própria assistência (Jardim, *et al.*, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipertensão gestacional representa importante causa de morbimortalidade materna e perinatal, exigindo tratamento seguro e eficaz. A escolha adequada dos fármacos, associada a medidas preventivas como suplementação de cálcio, hábitos de vida saudáveis e acompanhamento multiprofissional, especialmente com a atuação do farmacêutico, é essencial para reduzir riscos e complicações. Nesse contexto, a integração entre terapêutica medicamentosa, intervenções não farmacológicas e ações de educação em saúde contribui significativamente para a segurança materno-fetal e para a melhoria da qualidade da assistência no pré-natal.

REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS.

Hypertension in Pregnancy: Executive Summary. **Obstetrics and Gynecology**, v. 122, n. 5, p. 1122-1131, 2019.

ALMEIDA, J. F. S., et al. Plano de cuidado farmacêutico a gestantes de alto risco em uma maternidade de referência no município de Bragança, Pará, Brasil. **Revista Caderno Pedagógico – Studies Publicações e Editora Ltda.**, Curitiba, v.22, n.6, p.01-22, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.54033/cadpedv22n6-082>. Acesso 10 de set de 2025.

ALMEIDA, A. S., et al. A importância da atenção farmacêutica para pacientes gestantes com hipertensão arterial. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, e142111637380, 2022. Disponível: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i16.37380>. Acesso set de 2025.

BABORE, G. O., et al. Determinants of pregnancy-induced hypertension on maternal and foetal outcomes in Hossana town administration, Hadiya zone, Southern Ethiopia: Unmatched case-control study. **Plos one**, v. 16, n. 5, :e0250548, 2021.

BARROSO, W. K. S. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, n. 3, p. 516-658-, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>

BARCELLOS, R. L. P.; ANDRADE, L. G. Atuação do Farmacêutico em Farmácia comercial para cuidados com gestante hipertensa. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.9.n.11. nov. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v9i11.12530>. Acesso em 05 de set 2025.

BRAGA A, et al. Prediction and secondary prevention of preeclampsia from the perspective of public health management –the initiative of the State of Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia** [Internet]. 2024; 46. Disponível em: https://journalrbgo.org/wp-content/uploads/sites/4/articles_xml/1806-9339-rbgo-46-e-rbgoedt3/1806-9339-rbgo-46-e-rbgoedt3.pdf

BORBA, J. N. et al. Estudo sobre síndrome de HELLP e sua incidência na mortalidade materna no mundo. Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde, UNIT, Alagoas, v. 7, n. 3, p. 47-47, 2022. Disponível em: <https://periodicos.grupotiradentes.com/fitsbiosauade/article/view/9782>.

BUENO, D. R., et al. Análise dos fatores associados à Doença Hipertensiva específica da gravidez: estudo de caso controle. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 6, n.5, p.26149-26166, sep./oct., 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n5-594>. Acesso em agost de 2025.

CHENG-CHEN, C, et al. Effects of a Case Management Program for Women With Pregnancy-Induced Hypertension. **Journal of Nursing Research**, v. 29, n. 5, :e169, 2021.

COUTINHO, et al. Sulfato de magnésio: principais utilizações na obstetrícia contemporânea. **Rev Med Minas Gerais**, v. 31: e-30211, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20210009>. Acesso em agost de 2025.

CÍFKOVÁ R, et al. Peripartum management of hypertension: a position paper of the ESC Councilon Hypertension and the European Society of Hypertension. **Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother**. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ehjcvp/pvz082>

CUNHA, V.; SILVA, P. M. Hipertensão arterial na mulher grávida. **Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna**, v. 29, n.º3, jul/set 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.24950/rspmi.537>

GONÇALVES, A. S. A., et al. Perfil alimentar e nutricional durante a gestação. **Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag**, v. 4, 2019. Disponível em: <https://www.periodicos.univag.com.br/index.php/mostranutri/article/view/1236>. Acesso em jun de 2025.

GUEDES, D. C. V., et al. A importância do cuidado farmacêutico em mulheres no período gestacional. **Research, Society and Development**, v. 9, n.7, e714974626, 2020.

GOMES F, et al. Calcium supplementation for the prevention of hypertensive disorders of pregnancy: current evidence and programmatic considerations. **Annals of the New York Academy of Sciences**. Jan 8;1510(1), 2022. Disponível em: <https://nyaspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/nyas.14733>

HENTGES, N. G. C., et al. Suplementação universal para gestantes: a importância do cálcio na prevenção da pré-eclâmpsia. **Asclepius International Journal of Scientific Health Science**. São José dos Pinhais, v.4, n.7, p.102-110, 2025.

JARDIM, M. J. A., et al. The nurse's contributions in prenatal care towards achieving the pregnant women empowerment. **J Res Fundam Care Online**. 11(esp):432-40, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i2.432-440>

JACOB, et al. Instrumento sobre conhecimento, atitude e prática de gestantes acerca da síndrome hipertensiva gestacional. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 22, e60040, jan. 2021. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/55964>. Acesso em agost de 2025.

KREBS, V. A., et al. Síndrome de Hellp e Mortalidade Materna: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.2, p. 6297 -6311, mar./apr. 2021.

KORKES, H .A., et al. **Pré-eclâmpsia – Protocolo 2025**. Rede Brasileira de Estudos sobre Hipertensão na gravidez (RBEHG), 2025. Disponível em: <https://rbehg.com.br/wp-content/uploads/2025/03/Protocolo-RBEHG-2025-PDF-2.pdf>

LINS, E. V. D. et al. Hipertensão gestacional e o risco de pré-eclâmpsia. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. e29111831197, 19 jun. 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/31197/26522>. Acesso em jun de 2025.

LIMA, D. S. **Participação dos genes no diabetes gestacional**. São Paulo: Clube de Autores (managed), 2020.

MOREIRA, M. A., et al. Tratamento medicamentoso para gestantes com pré-eclâmpsia: uma revisão integrativa da literatura. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit**, Aracaju, v. 8, n. 3, p. 139-151, Novembro 2024.

PITILIN, E. B., et al. Efeitos da suplementação do cálcio sobre marcadores da pré-eclâmpsia: ensaio clínico randomizado. **Acta Paul Enferm.**; 37:eAPE01622, 2024. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2024AO0001622>. Acesso em set de 2025.

PITILIN, E. B., et al. Effects of Calcium Supplementation on Changes in the IL2, IL4, IL6, IL10 Axes and Oxidative Stress in Pregnant Women at Risk for Pre-Eclampsia. **BMC Pregnancy and Childbirth** [Internet]. Jan 20;24(1), 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10799391>

SANTOS, M. J.; CAPOBIANCO, M. P. Hipertensão gestacional. **Revista União das Faculdades dos Grandes Lagos**, v. 1, n. 1, p.1 -14, 2019.

VALE, et al. Melhoria da qualidade do cuidado à hipertensão gestacional em terapia intensiva. **Av Enferm.**, v. 38, n. 1, p. 55-65, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v38n1.81081>. Acesso em agost de 2025.