

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO  
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

## A EFICÁCIA DA SUPLEMENTAÇÃO DE CÁLCIO NA GRAVIDEZ NA PREVENÇÃO DA PRÉ-ECLÂMPSIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

RAYSSA MOREIRA DA SILVA<sup>1</sup>; MEYSSA PEREIRA OLIVEIRA<sup>2</sup>;  
PALLOMA KÉSSIA SOUSA DA COSTA<sup>3</sup>; VITÓRIA YASMIN ALCANTARA DE  
SOUSA<sup>4</sup>; ISADORA NOGUEIRA VASCONCELOS<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro; [rayssa.silva04@aluno.unifametro.edu.br](mailto:rayssa.silva04@aluno.unifametro.edu.br);

<sup>2</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro; [meyssa.oliveira@aluno.unifametro.edu.br](mailto:meyssa.oliveira@aluno.unifametro.edu.br);

<sup>3</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro; [palloma.costa@aluno.unifametro.edu.br](mailto:palloma.costa@aluno.unifametro.edu.br);

<sup>4</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro; [vitoria.sousa12@aluno.unifametro.edu.br](mailto:vitoria.sousa12@aluno.unifametro.edu.br);

<sup>5</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro;  
[isadora.vasconcelos@professor.unifametro.edu.br](mailto:isadora.vasconcelos@professor.unifametro.edu.br).

Área Temática: NUTRIÇÃO CLÍNICA

**Introdução:** A pré-eclâmpsia é uma complicação hipertensiva grave que pode surgir durante a gestação, representando uma das principais causas de mortalidade materna no Brasil. Essa condição está associada a riscos significativos para a saúde da mãe e do feto, podendo resultar em complicações como parto prematuro e óbitos maternos e neonatais. Uma das abordagens mais eficazes para prevenir a pré-eclâmpsia é a suplementação de cálcio. Essa prática pode reduzir, de forma segura, o risco de distúrbios hipertensivos durante a gestação, além de diminuir a morbidade materna e o risco de parto prematuro. A ingestão diária adequada de cálcio pode reduzir em até 55% a chance de desenvolvimento da pré-eclâmpsia (OMS). Assim, gestantes com ingestão inadequada de cálcio (abaixo de 800 mg/dia) apresentam risco aumentado para essa condição. Além da suplementação, uma alimentação saudável é essencial, pois os alimentos são fontes fundamentais de nutrientes que favorecem uma gestação saudável e reduzem o risco de deficiências nutricionais. **Objetivos:** Revisar a eficácia da suplementação de cálcio durante a gestação na prevenção da pré-eclâmpsia. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura, orientada pela pergunta norteadora: “A suplementação de cálcio para gestantes é eficaz na prevenção da pré-eclâmpsia?”. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed Central (PMC), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em março de 2025. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados nos últimos cinco anos, que investigaram a suplementação de cálcio e sua relação com a prevenção da pré-eclâmpsia na gravidez, nos idiomas português, inglês e espanhol. Utilizaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Suplementos alimentares”, “Cálcio”, “Mulheres grávidas” e “Pré-eclâmpsia”, e seus correspondentes em inglês, combinados com o operador booleano “AND”. Foram excluídos estudos de revisão de literatura, teses, dissertações, meta-análises, periódicos repetidos, relatos de casos, e estudos com animais ou in vitro. Na triagem inicial, foram identificados 679 estudos. Após a aplicação dos filtros, restaram 75. A leitura dos títulos resultou na seleção de 9 artigos e, após a leitura dos resumos, esse número foi reduzido para 7. Por fim, após a leitura completa, 3 estudos foram incluídos na amostra. **Resultados:** Três estudos compuseram a amostra desta revisão. As evidências indicam que a suplementação com doses de 500 mg/dia e 1.500 mg/dia resulta em efeitos positivos na diminuição da pressão arterial sistólica e diastólica. Um estudo

**XI JORNADA DE NUTRIÇÃO**  
**CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO**

realizado com 175 gestantes, divididas em dois grupos que receberam diferentes doses — 500 mg/dia e 1.500 mg/dia — não apresentou picos hipertensivos, sugerindo que a suplementação auxilia na manutenção da pressão arterial e pode prevenir episódios hipertensivos durante a gestação. Outro estudo, com 11.000 mulheres grávidas, demonstrou que a dose de 500 mg/dia não foi inferior à de 1.500 mg/dia na prevenção da pré-eclâmpsia. As taxas de incidência foram semelhantes: 3,0% no grupo de 500 mg e 3,6% no de 1.500 mg na Índia; e 3,0% e 2,7%, respectivamente, na Tanzânia. Esses dados reforçam que 500 mg/dia pode ser eficaz na prevenção da condição. Outro estudo com 468 participantes, divididos em três grupos (dois de intervenção e um placebo), apontou que o uso de ácido acetilsalicílico em baixa dosagem (100 mg/dia), associado a 1,5 a 2 g de carbonato de cálcio, é eficaz na prevenção da pré-eclâmpsia, embora mais pesquisas ainda sejam necessárias para confirmação. **Conclusão/Considerações finais:** Os estudos analisados reforçam a eficácia da suplementação de cálcio na redução do risco de pré-eclâmpsia e seus impactos na saúde materno-fetal. Doses entre 500 mg/dia e 1.500 mg/dia mostraram-se eficazes na redução da pressão arterial e na promoção da saúde óssea materna. Apesar dos desafios quanto à adesão ao tratamento, especialmente entre gestantes que necessitam de doses mais elevadas, não foram observados efeitos adversos graves, o que reforça a segurança da suplementação. A implementação de estratégias que favoreçam o acompanhamento adequado das gestantes é essencial para garantir a efetividade da intervenção. São necessárias mais pesquisas de longo prazo para consolidar os benefícios da suplementação de cálcio e aprimorar as práticas terapêuticas. Assim, a suplementação de cálcio pode ser considerada uma medida preventiva importante, desde que acompanhada por políticas de adesão eficazes e monitoramento contínuo da saúde materno-fetal.

**Referências:**

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Em estratégia contra a pré-eclâmpsia, suplementação de cálcio passa a ser universal para gestantes.** Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2025/fevereiro/em-estrategia-contr-a-pre-eclampsia-suplementacao-de-calcio-passa-a-ser-universal-para-gestantes>. Acesso em: 3 abr. 2025.

DWARKANATH, P. *et al.* Two randomized trials of low-dose calcium supplementation in pregnancy. **The New England Journal of Medicine**, Massachusetts, v. 390, n. 2, p. 143–153, jan. 2024. DOI: 10.1056/NEJMoa2311584.

JASIM, O. H.; ALI, W. I.; SADIQ, A. M. Role of calcium supplementation on pregnancy induced hypertension outcomes. **Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology**, Índia, v. 16, n. 3, p. 180-286, jul./set. 2022. Disponível em: <https://medicopublication.com/index.php/ijfmt/article/view/18482>. Acesso em: 9 abr. 2025.

OLIVEIRA, C. R. V.; RESENDE, C. L.; NEVES, S. J. F.; MESQUITA, A. R.; OLIVEIRA-FILHO, A. D. *et al.* Suplementação de carbonato de cálcio para prevenção de pré-eclâmpsia em gestantes de alto risco: protocolo de ensaio clínico randomizado. **Trials**, Sergipe, v. 25, n. 651, out. 2024. DOI: 10.1186/s13063-024-07851-w.

**XI JORNADA DE NUTRIÇÃO**  
**CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO**

PITILIN, E. B. et al. Efeitos da suplementação do cálcio sobre marcadores da pré-eclâmpsia: ensaio clínico randomizado. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 37, eAPE01622, fev. 2024. DOI: 10.37689/acta-ape/2024AO01622.

**Palavras-chave:** Pré-eclâmpsia; Gestação; Suplementação; Cálcio.