

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

SUPLEMENTAÇÃO DE CÁLCIO NA PREVENÇÃO DE PRÉ-ECLÂMPSIA NA GESTAÇÃO: REVISÃO DESCRIPTIVA.

FABIANA DE OLIVEIRA BARBOSA¹;

ISADORA NOGUEIRA VASCONCELOS²

¹Centro Universitário Fametro – Unifametro; fabiana.barbosa01@aluno.unifametro.edu.br;

²Centro Universitário Fametro – Unifametro;

isadora.vasconcelos@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: SAÚDE COLETIVA

Introdução: A gravidez é um momento que exige cuidados especiais com a saúde da mãe e do bebê, sendo a nutrição uma peça-chave para evitar complicações durante esse período. Entre os micronutrientes mais importantes podemos citar o cálcio que desempenha um papel essencial na prevenção de distúrbios hipertensivos, como a pré-eclâmpsia, caracterizado por um novo início de hipertensão com proteinúria significativa após 20 semanas de gestação, que está entre as principais causas de morte materna e perinatal no Brasil. A realidade em muitos países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, revela que a deficiência de cálcio é comum entre mulheres de 19 a 59 anos, o que torna sua suplementação uma medida essencial de saúde pública. Por isso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) passou a recomendar a suplementação de cálcio como uma estratégia preventiva. Com base nesse contexto, torna-se fundamental entender não só os benefícios da suplementação de cálcio, mas também os obstáculos para sua implementação e o impacto potencial na saúde de mães e bebês. **Objetivos:** Esse estudo busca evidenciar a eficácia da suplementação de cálcio durante a gestação na prevenção de distúrbios hipertensivos como a pré-eclâmpsia, revisando a literatura científica. **Métodos:** Trata-se de uma revisão descritiva baseada em estudos nacionais e internacionais, incluindo dados da Nota Técnica Conjunta nº 251/2024 do Ministério da Saúde, e em evidências recentes sobre a suplementação de cálcio em gestantes. Realizou-se o cruzamento dos descritores em português cadastrados em Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): “Cálcio da dieta”, “prevenção”, “pré eclampsia” e “hipertensão gestacional”. As fontes incluem publicações nacionais e internacionais extraídas de plataformas como SciELO, PubMed e revistas científicas de acesso aberto. Foram analisadas diretrizes oficiais do Ministério da Saúde do Brasil, estudos qualitativos e ensaios clínicos randomizados envolvendo gestantes em contextos de vulnerabilidade social e/ou risco clínico elevado para distúrbios hipertensivos. **Resultados:** Com base na análise dos estudos, os achados foram que, a suplementação de cálcio com carbonato de cálcio mostrou ser eficaz na redução dos níveis de pressão arterial em gestantes, especialmente devido a modulação hormonal que ocorre pela redução do paratormônio e da liberação de renina pelos rins, o que contribui para a vasodilatação e melhora dos marcadores associados à pré-eclâmpsia como ureia, creatinina e proteinúria. Pesquisas demonstraram que doses moderadas, como 500 mg por dia, já podem trazer benefícios significativos, especialmente para gestantes de alto risco. No entanto, em países em desenvolvimento como o

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO

CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

Brasil, onde a ingestão média de cálcio entre gestantes é inferior a 600 mg/dia, essa deficiência é agravada por restrições alimentares e dificuldade de acesso a alimentos ricos no mineral, tornando a suplementação uma estratégia essencial de saúde pública. Do mesmo modo há estudos que apontaram a associação de baixa ingesta de cálcio bem como baixos níveis séricos de cálcio com pré-eclampsia, reforçando a importância da suplementação desse mineral. Desde 2011, o Sistema Único de Saúde (SUS) incorporou a suplementação de cálcio ao protocolo de pré-natal, e em 2024, a Nota Técnica nº 251/2024 atualizou as diretrizes, recomendando a suplementação universal a partir da 12^a semana de gestação, com uma dose de 1.250 mg/dia, dividida em dois comprimidos. Essa medida pode reduzir o risco de pré-eclâmpsia em até 55%, além de contribuir para a diminuição da morbimortalidade materna e neonatal e reduzir desigualdades sociais no acesso ao cuidado pré-natal. Apesar dos benefícios evidentes, um estudo realizado na Argentina revelou que muitos profissionais de saúde desconhecem a recomendação da OMS para suplementação de cálcio, frequentemente priorizando o ferro e o ácido fólico em detrimento do cálcio. Além disso, há percepções de que o cálcio deve ser obtido exclusivamente pela alimentação, e que os suplementos são considerados inacessíveis para a população de baixa renda. As barreiras para implementação dessa prática incluem a falta de diretrizes locais claras, dificuldades logísticas no fornecimento dos suplementos, e a ausência de capacitação dos profissionais, além do conhecimento limitado sobre os benefícios da suplementação. Portanto, os estudos destacam que é imprescindível investir em educação em saúde, tanto para profissionais da atenção básica quanto para as gestantes, visando ampliar a adesão às diretrizes nutricionais e otimizar os resultados no cuidado pré-natal.

Conclusão/Considerações finais: A suplementação de cálcio durante a gestação é uma estratégia eficaz, acessível e com grande potencial para prevenir a pré-eclâmpsia, especialmente em gestantes com maior risco ou em situação de vulnerabilidade. Diante disso, é essencial fortalecer a divulgação dessas diretrizes entre os profissionais da atenção básica, garantir o fornecimento regular e gratuito do suplemento nas unidades de saúde, e investir em ações educativas que ajudem as gestantes a entenderem a importância do cálcio para sua saúde e a do bebê. Também é necessário incentivar novas pesquisas que avaliem diferentes doses e esquemas de suplementação, especialmente em grupos específicos como adolescentes e gestantes com comorbidades. Além disso, é fundamental integrar o cálcio às demais ações nutricionais do pré-natal, sem que ele concorra com o ferro e o ácido fólico, mas que complemente o cuidado nutricional da gestante. Com boas políticas públicas e educação em saúde, é possível transformar a suplementação de cálcio em uma importante aliada na redução das complicações da gravidez e na promoção da saúde materna e infantil no Brasil.

Referências:

- BRASIL. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira. Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente. Postagens: **Suplementação de cálcio durante a gestação: recomendações para a APS (MS, 2025)**. Rio de Janeiro, 18 fev. 2025. Disponível em: <https://portaldeboaspaticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/suplementacao-de-calcio-aps-ms-2025/>. Acesso em 12 de abr. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira. Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente.

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

Postagens: **Principais Questões sobre Evidências em Suplementação de Cálcio e Prevenção da Pré-eclâmpsia.** Rio de Janeiro, 11 jul. 2022. Disponível em: <<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/principais-questoes-evidencias-sobre-suplementacao-de-calcio-e-prevencao-da-pre-eclampsia/>>. Acesso em 12 de abr. 2025.

BRASIL. Nota Técnica Conjunta nº 251/2024-COEMM/CGESMU/DGCI/SAPS/MS e CGAN/DEPPROS/SAPS/MS. Disponível em Nota Técnica Conjunta nº 251/2024-COEMM/CGESMU/DGCI/SAPS/MS e CGAN/DEPPROS/SAPS/MS — Ministério da Saúde. Acesso 10 de abr. 2025.

DI MARCO, M.H.; et al. Knowledge, Attitudes, and Perceptions of Maternity Care Providers on the Implementation of Calcium Supplementation during Pregnancy in Three Public Hospitals in Argentina: A Qualitative Study. Nutrients 2024, 16, 2734. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/16/16/2734>. Acesso em 10 de abr. 2025.

GEBREYOHANNES, R.D.; ABDELLA, A.; AYELE, W.; EKE, A.C. Association of dietary calcium intake, total and ionized serum calcium levels with preeclampsia in Ethiopia. BMC Pregnancy Childbirth. 2021 Jul 27;21(1):532. Disponível em Association of dietary calcium intake, total and ionized serum calcium levels with preeclampsia in Ethiopia - PMC. Acesso em 12 de abr. 2025.

OMS. WHO recommendation: Calcium supplementation during pregnancy for prevention of pre-eclampsia and its complications. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550451>. Acesso em 11 de abr. 2025.

PITILIN, E.B.; et al. Efeitos da suplementação do cálcio sobre marcadores da pré-eclâmpsia: ensaio clínico randomizado. Acta Paul Enferm. 2024;37:eAPE01622. Disponível em: scielo.br/j/ape/a/vWPkQpY9DcvBMXYKzGdrFfb/?format=pdf&lang=pt. Acesso em 10 de abr. 2025.

Palavras-chave: Suplementação de cálcio; Pré eclâmpsia; Saúde materna.