

**Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC**  
**Curso de Medicina**  
**Trabalho de Conclusão de Curso**

**Eficácia e segurança da dieta de baixo carboidrato no tratamento do diabetes tipo 2: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados**

Gama-DF  
2021



(61) 3035-3900



[www.uniceplac.edu.br](http://www.uniceplac.edu.br)



Área Especial para Indústria  
Lote nº 02, Bloco A, Sala 304,  
Setor Leste, Gama, Brasília, DF  
CEP 72.445-020

**LARISSA ALMEIDA GARROTE**

**Eficácia e segurança da dieta de baixo carboidrato no tratamento do diabetes tipo 2: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Dr. Leopoldo Penteado Nucci da Silva

Gama-DF

2021



(61) 3035-3900



[www.uniceplac.edu.br](http://www.uniceplac.edu.br)



Área Especial para Indústria  
Lote nº 02, Bloco A, Sala 304,  
Setor Leste, Gama, Brasília, DF  
CEP 72.445-020

**LARISSA ALMEIDA GARROTE**

**Eficácia e segurança da dieta de baixo carboidrato no tratamento do diabetes tipo 2: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama, 10 de junho de 2021.

**Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. Leopoldo Penteadu Nucci da Silva  
Orientador

---

Prof. Me. Alessandro Ricardo Caruso da Cunha  
Examinador

---

Prof. Me. Flavio Jose Dutra de Moura  
Examinador



# Eficácia e segurança da dieta de baixo carboidrato no tratamento do diabetes tipo 2: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados

Larissa Almeida Garrote <sup>1</sup>

## Resumo:

**Objetivo:** Analisar as evidências sobre a eficácia e a segurança da dieta de baixo carboidrato (DBC) no tratamento do diabetes tipo 2 a curto (6 meses) e a longo prazo (12 e 24 meses). **Métodos:** Foi realizada uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados, a partir de pesquisas nas bases de dados MEDLINE, LILACS e *Cochrane Library*, no idioma inglês e/ou português, publicados entre 2011 e 2021. **Resultados:** Foram incluídos 8 ensaios clínicos randomizados, com um total de 506 participantes. Em 6 meses, sete de oito estudos encontraram diferença estatisticamente significativa da HbA1c entre os grupos, favorecendo o grupo DBC. Em 12 meses, de cinco estudos, três reportaram diferença com significância estatística entre os grupos em favor da DBC. Em 24 meses, um entre os quatro estudos relatou diferença estatisticamente significativa da HbA1c entre os grupos, em benefício da DBC. A DBC também promoveu melhoras importantes sobre HDL, triglicérides e perda de peso. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos sobre função renal, pressão arterial, colesterol total e LDL. **Conclusão:** Os estudos selecionados indicaram que, em indivíduos diabéticos tipo 2, a DBC é segura, não levando a consequências adversas cardiovasculares, renais, entre outras, e apresenta eficácia superior sobre o controle glicêmico, em comparação à dieta sem restrição de carboidratos e baixa em gorduras.

**Palavras-chave:** Dieta de baixo carboidrato. Diabetes tipo 2. Controle glicêmico. Risco cardiovascular; Função renal.

## Abstract:

**Objective** To review the evidence on the efficacy and safety of a low-carbohydrate diet (LCD) in the management of type 2 diabetes in the short (6 months) and long term (12 and 24 months). **Methods:** A systematic review of randomized controlled trials was carried out based on searches in MEDLINE, LILACS and Cochrane Library databases, in English and/or in Portuguese, published from 2011 to 2021. **Results:** Eight randomized controlled trials were included, incorporating 506 participants. Within six months, seven out of eight studies found a statistically significant difference in HbA1c between groups, favoring the LCD group. In 12 months, out of five studies, three reported statistically significant differences between groups in favor of LCD. At 24 months, one out of the four studies reported a statistically significant difference in HbA1c between groups, in benefit of LCD. The low-carbohydrate diet also promoted important improvements in HDL, triglycerides and weight loss. No statistically significant differences were found between groups regarding renal function, blood pressure, total cholesterol and LDL. **Conclusion:** The selected studies indicated that, in type 2 diabetic individuals, LCD is safe, does not lead to adverse cardiovascular and renal consequences, among others, and has superior efficacy on glycemic control, compared to a low-fat diet not restricted in carbohydrates.

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Medicina do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: larissabarros3@gmail.com

**Keywords:** Low-carbohydrate diet. Diabetes type 2. Glycemic control. Cardiovascular risk. Kidney

