ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

A DIETA CETOGÊNICA E OS SEUS EFEITOS NA PERDA DE PESO: UMA BREVE REVISÃO

THE KETOGENIC DIET AND ITS EFFECTS ON WEIGHT LOSS: A BRIEF REVIEW

LA DIETA CETOGÉNICA Y SUS EFECTOS EN LA PÉRDIDA DE PESO: UNA BREVE REVISIÓN

Ozanildo Vilaça do Nascimento

Doutor em Biotecnologia em Saúde, Universidade Federal do Amazonas, Brasil

E-mail: ozanildo@bol.com.br

Resumo

A obesidade constitui um dos principais problemas de saúde pública mundial, estando associada ao aumento da incidência de doenças crônicas não transmissíveis e doenças cardiovasculares. Entre as diversas estratégias nutricionais utilizadas para o tratamento do excesso de peso, a dieta cetogênica tem recebido crescente atenção devido à sua capacidade de promover rápida redução do peso corporal e melhora de parâmetros metabólicos. Esta é uma revisão narrativa da literatura acerca dos efeitos da dieta cetogênica na perda de peso corporal, destacando seus mecanismos fisiológicos, benefícios clínicos, limitações e principais evidências científicas publicadas entre 2020 e 2026 nas bases de dados PubMed e Google Scholar. Os estudos demonstram que a dieta cetogênica promove redução significativa do peso corporal, do índice de massa corporal, da circunferência da cintura e da gordura visceral, especialmente durante os primeiros seis meses de intervenção. Entretanto, sua manutenção em longo prazo apresenta desafios com necessidade de acompanhamento multiprofissional. Conclui-se que a dieta cetogênica pode ser uma estratégia nutricional eficaz para o tratamento da obesidade quando corretamente manipulada e supervisionada, embora mais estudos de longo prazo sejam necessários para esclarecer sua segurança e efetividade clínica.

Palavras-chave: Cetose nutricional; composição corporal; dieta cetogênica; metabolismo; obesidade.

Abstract

Obesity is one of the world's major public health problems and is associated with an increased incidence of chronic noncommunicable diseases and cardiovascular diseases. Among the various nutritional strategies used to treat excess weight, the ketogenic diet has received increasing attention due to its ability to promote rapid weight loss and improve metabolic parameters. This is a narrative review of the literature on the effects of the ketogenic diet on body weight loss, highlighting its physiological mechanisms, clinical benefits, limitations, and key scientific evidence published between 2020 and 2026 in the PubMed and Google Scholar databases. Studies demonstrate that the ketogenic diet promotes significant reductions in body weight, body mass index, waist circumference, and visceral fat, especially during the first six months of the intervention. However, long-term maintenance presents challenges and requires multidisciplinary follow-up. It is concluded that the ketogenic diet may be an effective nutritional strategy for treating

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

obesity when properly managed and supervised, although further long-term studies are needed to clarify its safety and clinical effectiveness.

Keywords: Nutritional ketosis; body composition; ketogenic diet; metabolism; obesity.

Resumen

La obesidad constituye uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, ya que está asociada al aumento de la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles y enfermedades cardiovasculares. Entre las diversas estrategias nutricionales utilizadas para el tratamiento del sobrepeso, la dieta cetogénica ha recibido una atención cada vez mayor debido a su capacidad para favorecer una rápida reducción del peso corporal y la mejora de los parámetros metabólicos. Esta es una revisión narrativa de la literatura sobre los efectos de la dieta cetogénica en la pérdida de peso corporal, en la que se destacan sus mecanismos fisiológicos, beneficios clínicos, limitaciones y principales pruebas científicas publicadas entre 2020 y 2026 en las bases de datos PubMed y Google Scholar. Los estudios demuestran que la dieta cetogénica favorece una reducción significativa del peso corporal, del índice de masa corporal, de la circunferencia de la cintura y de la grasa visceral, especialmente durante los primeros seis meses de intervención. Sin embargo, su mantenimiento a largo plazo plantea retos que requieren un seguimiento multiprofesional. Se concluye que la dieta cetogénica puede ser una estrategia nutricional eficaz para el tratamiento de la obesidad cuando se aplica y supervisa correctamente, aunque se necesitan más estudios a largo plazo para aclarar su seguridad y eficacia clínica.

Palabras clave: Cetosis nutricional; composición corporal; dieta cetogénica; metabolismo; obesidad.

1.Introdução

A dieta cetogênica (DC) segundo Wilder 1921 foi caracterizada como uma dieta que leva a cetose, com mínima participação de carboidratos (5–10%) da ingestão calórica diária total (Chen et al., 2023). A DC foi divulgada com intuito de fazer parte do tratamento de diabetes e epilepsia, especialmente epilepsia infantil refratária, na década de 1920 (Zhu et al., 2022).

Na atualidade, tem quatro modelos principais da dieta cetogênicas: a dieta cetogênica clássica, a dieta Atkins modificada, o triglicerídeo de cadeia média e o tratamento de baixo índice glicêmico (Barzegar et al., 2021).

Goldberg et al. (2021) citam pesquisas que demostraram que, sob uma dieta de pouco carboidratos e nível aumentado em gordura, o glicerol gerado pela hidrólise de triglicerídeos (TG) pode produzir entre 16 e 60% de glicose no

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

fígado fornecendo diretamente uma baixa doses de energia ao sistema nervoso central no estágio inicial, o que gera uma diminuição na glicose, de insulina,

como também a elevação da sensibilidade à insulina.

Também, a DC pode ampliar o teor de corpos cetônicos (CC), como resultado intermediário dado pela oxidação e transformação da gordura no fígado, que pode suspender diretamente o apetite e diminuir a ingestão calórica (Kong et al., 2021).

Além disso, a DC também pode reduzir a proliferação de fatores inflamatórios incluindo receptores intracitoplasmáticos do tipo NLRP3 e Fator Nuclear kappa-B (NF-κB) que ativam o gene GRP109A para diminuir a resposta inflamatória (Spigoni et al., 2022). Utilizada para o controle do peso (Paoli et al., 2023). e como estratégia para doenças correlacionadas à obesidade, como hipertensão (Landolfo et al., 2025). doenças cardiovasculares (DVC) (Dyńka et al., 2023). câncer (Egashira,2023) e apneia do sono (Perlman et al., 2024).

Além das estratégias alimentares, o exercício é utilizado como uma ferramenta para emagrecimento, aumentando o gasto energético reduzindo o acúmulo de gordura corporal. Diversos estudos demonstram o impacto da junção de atividade física com DC no peso corporal, lipídios sanguíneos, cortisol, função cardiorrespiratória e epilepsia (Di Raimondo et al., 2021; Ashtary-Larky et al 2022; Chen et al., 2023). No entanto, os efeitos da DC somente ou da DC combinada com o exercício nos diferentes desfechos ainda são controversos.

Outra preocupação sobre a utilização a DC é seu efeito no metabolismo lipídico. Pesquisas em animais demostraram que a DC pode levar a desiquilíbrio entre seus constituintes, aumentando o risco de doenças cardiovasculares, como a aterosclerose, mas os resultados de estudos epidemiológicos com amostras em populações têm sido inconsistentes (Di Rosa et al., 2020; Kirkpatrick et al., 2022).

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

Ao consumir DC, uma grande quantidade de ácidos graxos é metabolizada no fígado para produzir cetonas, como β-hidroxibutirato, que entram na corrente sanguínea e levam a uma condição chamada cetose, com beta-hidroxibutirato sérico >3 mmol/L (Hilary et al., 2024).

Ao aderir uma dieta cetogênica, o corpo humano não produz glicose suficiente, levando à produção cetonas; Pessoas sem problema de saúde fabricam insulina suficiente para suprimir a produção de cetonas, mas no caso do diabetes (Grabowska et al., 2024), do alcoolismo, fome ou dietas extremas (O'Neill & Raggi, 2020), e algumas doenças metabólicas (Sourbron et al., 2021) a cetose pode levar ao acumulo de cetonas no corpo, ocasionando à cetoacidose o que pode gerar vários problemas inclusive a morte (Grabowska et al., 2024; O'Neill & Raggi, 2020; Sourbron et al., 2021).

Até o momento, diversas revisões foram realizadas para avaliar os efeitos da intervenção em DC nos desfechos relacionados à saúde. No entanto, existem vários vieses. Portanto, essa revisão visa coletar estudos sobre a eficácia da DC no manejo de diversos problemas de saúde e avaliar a confiabilidade e a força das evidências para essas intervenções.

2. Metodologia

Este estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura com o objetivo de analisar as evidências científicas sobre os efeitos da dieta cetogênica na perda de peso em adultos com sobrepeso e obesidade.

A pesquisa bibliográfica foi conduzida nas bases de dados PubMed (MEDLINE) e Google Acadêmico (Google Scholar), sendo considerados artigos publicados entre janeiro de 2020 e junho de 2026, em língua inglesa.

Para a busca nas bases de dados foram utilizados os descritores em inglês: "Ketogenic Diet", "Weight Loss", "Obesity", "Very Low Carbohydrate Diet", "Body Composition" e "Ketosis", combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR.

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

Foram incluídas revisões narrativas, sistemáticas, metanálises, ensaios clínicos randomizados, artigos publicados revisados por pares com texto completo disponível.

Foram excluídas pesquisas realizadas em animais, relatos de caso, cartas ao editor, resumos de congressos, revisões narrativas sem fundamentação metodológica, artigos duplicados entre as bases pesquisadas e publicações que não colaborassem com o tema abordado.

Em seguida, os artigos escolhidos foram analisados na íntegra com as seguintes informações: delineamento do estudo, características da amostra, duração da intervenção, tipo de dieta cetogênica empregada e principais resultados e ainda, foi feita uma análise crítica dos benefícios, limitações e aplicabilidade clínica da dieta cetogênica no tratamento da obesidade.

Ao final do levantamento foram selecionados 90 artigos na língua inglesa, com evidências atuais e a relação da dieta cetogênica e a perda de peso.

3. Revisão da Literatura

3.1 Dieta cetogênica e estado de cetose nutricional

A DC é definida pelo consumo muito baixa de carboidratos, normalmente inferior a 50 g/dia ou cerca de 5–10% do valor energético total, juntamente com o consumo moderado de proteínas e um excessivo teor de lipídios (Muscogiuri et al., 2021).

Entre os diferentes protocolos de dieta cetogênica, destaca-se a Very Low-Calorie Ketogenic Diet (VLCKD), vista como um procedimento intensivo para o tratamento da obesidade. Essa estratégia prever uma ingestão energética diária cerca de 500 e 800 kcal, consumo de carboidratos inferior a 50 g/dia, consumo proteica de 1,0 a 1,5 g/kg de peso ideal e quantidade diminuídas de lipídios, associada obrigatoriamente à suplementação de vitaminas, minerais e eletrólitos (Castellana et al., 2020).

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

A VLCKD é usualmente fracionada em fases. Na fase inicial ocorre uma acentuada limitação de carboidratos com objetivo de conduzir rapidamente a cetose nutricional. Em seguida, realiza-se reintrodução gradativo de alimentos incluindo carboidratos de baixo índice glicêmico até alcançar uma alimentação moderada voltada para manutenção do peso perdido (Suarez et al., 2024).

Segundo Muscogiuri et al. (2021) as diretrizes europeias citam que a VLCKD deve ser indicada apenas sob supervisão multiprofissional, após avaliação clínica minuciosa, sendo exclusivamente determinada para indivíduos com obesidade grave, diabetes tipo 2, síndrome metabólica, esteatose hepática não alcoólica e preparação pré-operatória para cirurgia bariátrica.

Os principais benefícios observados incluem rápida redução do peso corporal, diminuição da circunferência abdominal, melhora da resistência à insulina, redução da glicemia de jejum, queda dos níveis de triglicerídeos, aumento do colesterol HDL e melhora da pressão arterial (Castellana et al., 2020).

Entretanto, efeitos adversos como constipação intestinal, cefaleia, fadiga, hipotensão postural, alterações hidroeletrolíticas e sintomas da denominada "gripe cetogênica" podem ocorrer nas primeiras semanas de tratamento, exigindo monitoramento clínico cuidadoso (Barrea et al., 2022).

Esse manejo de macronutrientes leva a uma importante modificação metabólica, tendo a principal fonte enérgica advinda da glicose que será substituída pelos ácidos graxos e os corpos cetônicos.

Em situações normais, a glicose vinda dos carboidratos seria o principal substrato energético. Todavia, quando o acesso de carboidratos é reduzido significativamente, ocorre diminuição da quantidade plasmáticas de insulina e aumento da secreção de glucagon. Essas modificações hormonais leva a lipólise no tecido adiposo, ocasionando grandes quantidades de ácidos graxos livres que são enviados ao fígado (Schutz et al., 2021).

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

No hepatócito, os ácidos graxos participam da β-oxidação mitocondrial, formando acetil-CoA. Quando a formação de acetil-CoA extrapola a capacidade do ciclo de Krebs, ocorre a produção dos corpos cetônicos acetoacetato, β-hidroxibutirato e acetona, processo denominado cetogênese (Kolb., 2021).

Essas substancias tornam-se importantes substratos energéticos para o cérebro, músculos esqueléticos, coração e outros tecidos durante períodos em que há restrição de carboidratos.

Diversos mecanismos fisiológicos contribuem para a perda de peso observada durante a cetose nutricional, entre elas a produção de insulina incrementa a concentração das reservas lipídicas, enquanto o aumento da oxidação de gorduras diminui a necessidade do uso de glicose como combustível (Chacon et al., 2025).

Paralelamente, o β-hidroxibutirato parece efetivar os efeitos sobre centros hipotalâmicos relativos ao controle da fome, proporcionando maior saciedade e diminuição espontânea da ingestão energética. Além disto, o maior efeito térmico das proteínas e o aumento do custo energético da gliconeogênese levam para um simples aumento do gasto energético diário (Castellana et al., 2020).

Esses mecanismos, atuando de forma integrada, explicam parte da eficácia da dieta cetogênica na redução do peso corporal e da gordura visceral.

3.2 O Efeito da Dieta Cetogênica na Perda de Peso

Sobrepeso e obesidade são uma epidemia global. antecipar as extensões futuras da epidemia é fundamental para proporcionar uma base de evidências para modificações de políticas públicas no combate deste problema.

Segundo Sørensen, (2025). As taxas de sobrepeso e obesidade aumentaram nos níveis global e regional, e em todos os países, já em 2021, havia 1,00 bilhão de homens adultos e 1,11 bilhão em mulheres, com as essa

CC BY

RSV
ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

tendências, até 2050, a previsão é que o número total de adultos vivendo com sobrepeso e obesidade atinja 3,80 bilhões.

À proporção que os estudiosos tentam prever as estratégias mais eficientes para combater a epidemia de obesidade, muitas pesquisas foram publicadas comparando seus resultados de saúde com diferentes protocolos de dietas (Chen et al., 2023).

Huang et al. (2020) e seus colaboradores descreveram um total de sete ensaios clínicos randomizados, onde, quatro deles utilizaram o diazóxido e três utilizaram octreotida para suprimir a secreção de insulina. A supressão da secreção de insulina reduziu significativamente em jejum (diferença média: -3,94 mIU/L; IC 95%: -7,40 a -0,47), mas aumentou ligeiramente o nível de glicose no sangue em jejum (diferença média: 0,48 mmol/L; IC 95%: 0,24 a 0,72). Após a supressão da secreção de insulina, foram observadas reduções significativas no peso corporal (diferença média: -3,19 kg, IMC (diferença média: -1,65 kg/m^2) e massa de gordura (diferença média: -5,92 kg) além da manutenção da massa magra em comparação com placebo nos dados agrupados.

No entanto, reduzir os níveis de insulina por via medicamentosa gerou um aumento dos níveis de glicose no sangue. Embora esses ensaios indiquem resultados na perca de peso, parece mais sensato informar aos pacientes a alcançarem níveis mais baixos de insulina por meio do manuseio da dieta.

A diminuição do consumo de carboidratos naturalmente modifica os níveis de glicose no sangue, alterando assim a insulina como resultado. Muitos estudos já apresentaram que a dieta cetogênica muda tanto os níveis de glicose no sangue quanto de insulina em humanos quanto em animais (Yang et al., 2021; Skow et al., 2023; Battezzati et al., 2023). Chen et al. (2023) citam um estudo que analisou os perfis genéticos em pacientes, especificamente os quais utilizaram clatrina humana (CHC22), que desempenha um papel fundamental no transporte intracelular de glicose responsivo à insulina 4 (GLUT4).

A via GLUT4 é o mecanismo dominante usado pelos humanos para remover a glicose do sangue circulante após uma refeição. Eles encontraram

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

duas variantes genéticas principais, uma delas mais frequente em populações agrícolas (CHC22-V1316) do que em caçadores-coletores.

Caçadores-coletores possuem o gene (CHC22-M1316) que permite que o GLUT4 seja sequestrado de forma mais eficaz e, assim, apresentam um risco inerentemente aumentado de resistência à insulina. Os autores hipotetizaram que, à medida que os humanos se tornaram agricultores houve um aumento da glicose na dieta.

Assim, pessoas com diferentes formas de CHC22 tendem a ter a capacidade de eliminar o açúcar no sangue após uma refeição. As pessoas com a forma que permite que os níveis de açúcar no sangue permaneçam elevados podem, eventualmente, levar ao diabetes tipo 2 diante de uma alta carga de carboidratos na dieta.

Essas evidencias podem esclarecer por que alguns indivíduos têm respostas melhores em uma dieta rica em carboidratos e reduzida em gordura, enquanto outros com uma dieta com mínimo em carboidratos e alta em gordura (Paoli et al., 2023; Li et al.,2022).

Há evidências de que a DC é uma terapia eficaz para perda de peso. No entanto, os mecanismos que explicam essa perda de peso ainda não estão esclarecidos. McGaugh & Barthel. (2022) citam uma revisão dos princípios termodinâmicos da perda de peso, e explicam que dietas com mínimos teores de carboidratos têm fluxos de insulina diminuídos, ocasionando o aumento na taxa de lipólise.

Para De Moraes et al. (2024) a variante do low carb chamada dieta cetogênica (que fornece 20–50 g de carboidratos por dia) esteve associada a mudanças na composição corporal levando à perda de peso, redução de gordura corporal e manutenção da massa muscular, mas os resultados não foram diferentes de uma restrição calórica tradicional. No entanto, após a revisão dos estudos, o autor destaca que as pesquisas encontradas foram heterogêneos,

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

aplicando protocolos diferentes em diferentes populações, dificultando a abordagem de conclusões adequadas

Além disso, durante a fase da DC com baixo teor de carboidratos, os participantes citam uma redução significativa da fome, levando os autores a propor que a própria cetose pode suprimir a fome. Embora esses achados forneçam uma visão sobre como a DC leve a diminuição do apetite e a perda de gordura, é importante salientar que as evidências demostram que a perda de peso gerado pela DC pode ser parcialmente atribuída à perda de água (Sopa et al., 2025).

Entretanto, Patikorn et al. (2023) em seus achados demonstraram que a DC poderia induzir uma perda rápida de peso na fase inicial de 6 meses, após os quais a perda de peso era quase insuficiente. Além disso, a perda de peso realizada pela DC é relativamente modesta e parece se igualar a outras estratégias dietéticas eficazes para perda de peso de curto prazo, como o jejum intermitente e a dieta mediterrânea.

No entanto, a DC tem sido hipotetizada como preservando a massa muscular após a perda de peso, com base em vários mecanismos, ressaltando o efeito protetor das cetonas e seus precursores no tecido muscular (Huang et al., 2020), e o aumento da secreção do hormônio do crescimento estimulada pela baixa glicose no sangue para aumentar a síntese de proteínas musculares (Yang et al., 2021).

Outra maneira de atuação da DC é o combate a gordura visceral um problema crítico na aquisição dos riscos cardiometabólico. Estudos demonstram que a DC pode reduzir significativamente o peso corporal, o índice de massa corporal e a massa de gordura, especialmente o tecido adiposo visceral, isto ficou idealizado em estudo de 16 semanas envolvendo 20 adultos com obesidade, os resultados mostram que dietas cetogênicas de muitas poucas calorias (VLCK) resultou em redução de peso e gordura visceral (Amin et al., 2022).

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

As DCs levam a ajustes metabólicos que maximizam a perda de gordura, ao mesmo tempo em que possivelmente preservam a massa muscular magra, esses resultados sobre a massa sem gordura são variáveis, certos estudos indicam mínimas reduções, enquanto outros indicam a manutenção, exclusivamente em indivíduos treinados em exercícios resistidos (Mellenia & Santoso, 2024; Ashtary-Larky et al., 2022).

Alum et al. (2026) citam dois estudos, o primeiro utilizando a absorciometria por raios X de energia dupla e ressonância magnética confirmando que a DC minimiza preferencialmente as reservas de gordura abdominal e hepática, que estão profundamente relacionadas à disfunção metabólica correlacionada à doença do fígado gorduroso (MAFLD).

No segundo trabalho Alum et al. (2026) ainda descreve que a DC mostra eficácia exclusiva na diminuição da obesidade central, que está estreitamente ligada à resistência à insulina e à inflamação sistêmica. Este ensaio em adultos obesos observou que a DC utilizando (4% carboidrato, 35% proteína, 61% gordura) apresentando resultados significativamente maiores ($p < 0,05$) na circunferência da cintura e na gordura intraabdominal quando comparado os obesos adultos que ingeriram uma dieta rica em carboidratos e baixa em gordura (46% carboidratos, 24% proteínas, 30% gorduras), mesmo quando a suplementação de proteína foi igual. Isto mostra que a composição dos macronutrientes, e não apenas a restrição de carboidratos, contribui para efeitos diferenciais.

Segundo Ashtary-Larky et al. (2022) o êxito da DC em modificar a composição corporal é atribuída principalmente às suas propriedades redutoras do apetite, resultando na diminuição da ingestão calórica diária.

Embora as dietas cetogênicas apresentem potencial para melhorar a composição corporal, as respostas individuais podem diferir, e a durabilidade a longo prazo é questionável, desta forma, maioria desses ensaios é de curto prazo e conduzida em ambientes controlados, podendo não capturar totalmente

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

a adaptação metabólica de longo prazo em condições do cotidiano dos indivíduos (Mellenia & Santoso, 2024). Na tabela 1 são indicados uma síntese de estudos que utilizaram a dieta cetogênica na perda de peso.

Tabela 1 Síntese de estudos que utilizaram a dieta cetogênica na perda de peso

Autor	Delineamento	Amostra	Tempo de intervenção	Dieta	Resultados
Zhou et al., 2022	Meta-análise de 8 ensaios clínicos randomizados	606 adultos com sobrepeso/obesidade e DM 2	2 anos	DC ou VLCKD	⬇ PC, ⬇ CC, ⬇HbA1c, ⬇ TRI e ⬆ HDL
Choy et al., 2023	Revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados	ECRs (19 publicações), 745 adultos com DM 2	De 14 dias até 24 meses	DC	⬆ HDL; ⬇ TRI e PC
Malinowska et al., 2024	Revisão narrativa	Obesos	Não se aplica	Não se aplica	⬇ PC e ⬆ LDL
Hirschberger et al., 2024	Estudo prospectivo	Adultos	Não se aplica	Várias dietas de DC	⬇ PC, sem perda relevante de massa muscular ou óssea
Lim et al., 2024	Ensaio clínico randomizado pragmático	80 adultos com obesidade (IMC ≥ 27,5 kg/m²)	6 meses	HKD e ERD	⬇ PC comparável ou superior à dieta hipocalórica tradicional
Dyńka et al., 2025	Revisão comparativa	Estudos clínicos e revisões	6 meses	DC vs dieta com restrição energética	⬇ na saciedade; ⬇ PC
Bachar et al., 2025	Revisão narrativa	Indivíduos com obesidade	Não se aplica	DC clássica e modificada	⬇ PC, ⬇ IMC, ⬇ CC, ⬇ GV
Biesiekierska et al., 2025	Revisão narrativa	Obesidade e síndrome metabólica	Não se aplica	DC e VLCKD	DC superior para perda rápida nos primeiros 6–12 meses.

RSV
ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

Diha et al., 2026	Revisão sistemática	Mulheres com SOP e obesidade	6 a 24 semanas (variável entre estudos)	DC	Perda de 7–13% do peso inicial e redução da gordura visceral
Paoli et al., 2020	Estudo clínico de braço único	14 mulheres com SOP	12 semanas	DC	Redução média de 9,4 kg, ⬇IMC, ⬇ GV, ⬇ CC com preservação da massa magra
Choi & Shin, 2020	Meta-análise de ensaios clínicos randomizados	14 estudos com adultos com sobrepeso/obesidade, com e sem DM 2	4 semanas a 2 anos	DC versus dietas convencionais	Controle glicêmico, ⬇ PC, ⬇ TRI e ⬇ RI
Falkenhain et al., 2022	Ensaio clínico randomizado	75 adultos obesos	24 semanas	DC	Perda média de 8,5 kg após 24 semanas; maiores níveis de cetose associaram-se a maior perda de peso
Soltani et al., 2023	Revisão sistemática e meta-análise de 110 ECRs	Mais de 6.000 adultos com sobrepeso ou obesidade	1 mês a 24 meses	DC	⬇ PC, ⬇IMC e ⬇ CC
Zaman & Ahammed, 2024	Revisão narrativa	Estudos clínicos em adultos obesos	6 a 24 meses	DC	A maior perda de peso ocorre nos primeiros seis meses
Aquino et al., 2024	Revisão sistemática	Estudos clínicos sobre obesidade e doenças metabólicas	Variável	DC e VLCKD	⬇ PC, ⬇ glicemia, ⬇ TRI e ⬇ SM

Fonte elaborado pelo autor, 2026. Legendas:ECR = ensaio clínico randomizado; DM2 = diabetes mellitus tipo 2; DC = dieta cetogênica; IMC = Índice de Massa Corporal; VLCKD = *Very Low-Calorie Ketogenic Diet*; Healthy Ketogenic Diet (HKD) versus Energy-Restricted Diet (ERD); síndrome dos ovários policísticos (SOP); TRI= triglicerídeos; CC =circunferência da cintura; PC=peso corporal; GV= gordura visceral; RI= resistência à insulina; SM=síndrome metabólica; ⬇+diminui; ⬆+ aumenta.

3.3 Pontos positivos da dieta cetogênica

A literatura científica recente destaca diversos benefícios associados à DC quando utilizada de forma supervisionada.

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

Entre os principais aspectos positivos destacam-se: perda rápida e expressiva do peso corporal, notadamente durante os primeiros meses de tratamento (Zhou et al., 2022), redução significativa da gordura corporal e da gordura visceral, consideráveis fatores correlacionados ao risco cardiometabólico com redução da circunferência abdominal e modificação da composição corporal (Malinowska et al., 2024).

Aumento da saciedade devido à ação dos corpos cetônicos sobre mecanismos neuroendócrinos relacionados ao controle do apetite (Choy et al., 2023), diminuição espontânea do consumo energética diária sem obrigação de restrição calórica especifica acarretando melhora da sensibilidade à insulina e do controle glicêmico em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (Lim et al., 2024).

Diminuição dos níveis séricos de triglicerídeos e aumento dos níveis de HDL-colesterol, possível diminuição da inflamação sistêmica por meio da redução de citocinas pró-inflamatórias, além do reparo da esteatose hepática relacionada à obesidade (Falkenhain et al., 2022).

Ademais, uma possível manutenção moderada da massa muscular quando relativa à ingestão acertada de proteínas juntamente com exercícios resistidos elevam eficácia da VLCKD em programas de tratamento limitado da obesidade e no preparo pré-operatório para cirurgia bariátrica (Aquino et al., 2024).

Esses benefícios evidenciam a DC uma importante estratégia terapêutica para pacientes obesos, exclusivamente aqueles que manifestam síndrome metabólica ou diabetes mellitus tipo 2.

3.4 Pontos negativos da dieta cetogênica

Apesar dos resultados prósperos, a DC mostra limitações importantes que devem ter atenção durante sua prescrição clínica. Segundo Batch et al. (2020) entre os principais aspectos negativos destacam-se a complexidade de aderência em longo prazo devido à alta restrição de carboidratos, diminuição da

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

diversidade alimentar, podendo restringir a utilização adequado de frutas, cereais integrais e alguns vegetais.

Crosby et al. (2021) citam a maior risco de deficiência de fibras alimentares, vitaminas e minerais quando a dieta não é acertadamente formulada podendo ocorrer a chamada "gripe cetogênica" durante as primeiras semanas, caracterizada por fadiga, cefaleia, irritabilidade, náuseas, tontura e diminuição temporária do desempenho físico (Alum et al., 2026),

Outro fato negativo seria a constipação intestinal correlacionada à pouca ingestão de fibras (Andrewski et al., 2022), ocasionando o aumento do colesterol LDL, dificuldade para o monitoramento da perda de peso após o término da dieta, necessidade de acompanhamento nutricional e médico frequente (Maisha et al., 2025), restrições sociais e culturais relativa à exclusão de vários alimentos geralmente ingeridos, minimas evidências consistentes sobre segurança em seguimentos superiores a dois anos (Joshi et al., 2024).

Esses fatores podem comprometer a continuidade do tratamento, justificando a necessidade de individualização da prescrição dietética.

3.5 Limitações dos estudos e aspectos clínicos e populacionais

Embora de artigos científicos sobre DC tenham aumentado enormemente nos últimos anos, a literatura ainda demostra significativas limitações metodológicas que impedem conclusões definitivas.

A primeiro problema está na curta duração do maior número dos estudos clínicos. Maior parte das pesquisas fica junto dos participantes pelo prazo de três a doze meses, período insignificativo para mensurar os efeitos metabólicos e cardiovasculares em longo prazo.

Outra limitação expressiva condiz ao menor tamanho amostral de vários ensaios clínicos. Amostras reduzidas atrapalham o poder estatístico complicando a universalização dos achados para diferentes populações.

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

Nota-se também elevada heterogeneidade metodológica entre as pesquisas. Existem desigualdades quanto ao percentual de carboidratos, período das intervenções, constituição das gorduras empregadas, concentração de proteínas, estratégias de exercício físico e parâmetros escolhidos para determinar cetose nutricional. Essas alterações dificultam comparações diretas entre os ensaios.

Outro aspecto importante refere-se às altas taxas de desligamento notadas durante os estudos. A restrição alimentar longa constantemente diminui a adesão dos participantes, podendo levar vieses nos resultados.

Sob o ponto de vista clínico, a DC não deve ser tida como um protocolo universal para todos os indivíduos com obesidade. Sua prescrição carece de avaliação diferenciada, considerando idade, estado nutricional, presença de doenças relacionadas, uso de fármacos, função renal, função hepática, escolhas alimentares e condições psicossociais.

Pacientes com diabetes mellitus tipo 2, síndrome metabólica, obesidade grave e doença hepática gordurosa não alcoólica parecem constituir os grupos que mais se beneficiam dessa estratégia nutricional quando acompanhados por equipe multiprofissional (Emanuele et al., 2025; Baylie et al.,2024; Charlot & Zoll, (2022).

Por outro lado, indivíduos com insuficiência renal avançada, pancreatite, doenças hepáticas graves, distúrbios hereditários do metabolismo lipídico, gestantes, lactantes e pessoas com histórico de transtornos alimentares requerem avaliação criteriosa antes da adoção desse padrão alimentar (Dyńka et al., 2026; Alum et al., 2026)

Do ponto de vista populacional, fatores econômicos e culturais também influenciam a adesão à DC. Em muitos países, inclusive no Brasil, alimentos ricos em proteínas e gorduras de boa qualidade apresentam custo elevado quando comparados aos alimentos ricos em carboidratos, podendo limitar sua implementação em populações de menor renda.

CC BY

RSV
ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

Por fim, observa-se poucas pesquisas feitas em populações latino-americanas, afrodescendentes e idosos, o que dificulta a extrapolação dos resultados atingidos exclusivamente em países europeus e norte-americanos.

Além disso, ainda são necessários ensaios clínicos randomizados de longa duração que determinem conclusões clínicas significativas, como mortandade cardiovascular, qualidade de vida, monitoramento da perda de peso e segurança metabólica em períodos superior a cinco anos.

3.6 Direções Futuras

A DC continua a modificar-se além de sua dieta clássica, adaptada por novas ideias em ciência nutricional, biotecnologia e medicina personalizada.

Inovações decorrentes de manifestações dietéticas estão engrandecendo as metas das pesquisas metabólicas e do tratamento da obesidade. É importante salientar que a DC e dietas com de baixo teor de carboidratos não são bem aceitas ainda entre pesquisadores e médicos. Embora a DC tenha sido o ponto principal das pesquisas e estudos mecanicistas, várias adaptações como a dieta do doutor Atkins modificada, restrição intermitente de carboidratos e redução personalizada de carboidratos se encaixam no guarda-chuva da DC, sem exigir a restrição rigorosa de carboidratos que define a DC.

Desta forma, a utilização destas estratégias dietéticas pode ser avanço e direções que provavelmente irão colaborar para o papel da DC na obesidade e no manejo de doenças metabólicas.

Considerações finais

A dieta cetogênica faz-se um protocolo eficaz para o controle da obesidade, apoiada por evidências clínicas que mostram sua capacidade de favorecer a perda de peso, aumentar a sensibilidade à insulina e reduzir a gordura visceral.

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

Por meio do estímulo da cetose nutricional, liberação de hormônios reguladores do apetite e aumento da oxidação da gordura, a DC atua em vias metabólicas essenciais desajustadas pela obesidade.

Além disso, estudos de curto a médio prazo citam consistentemente mudanças oportunas no controle glicêmico e na composição corporal, especialmente entre indivíduos com resistência à insulina ou síndrome metabólica.

No entanto, essa expectativa é amenizada por questionamentos sobre segurança a longo prazo, utilidade em inúmeras populações, altas taxas de evasão, heterogeneidade nos desenhos de ensaios e curtas durações limitam a generalização dos achados.

Além disso, a segurança a longo prazo permanece inconsistente, com perigos sérios envolvendo deficiências nutricionais, riscos psicossociais e efeitos cardiovasculares ou renais adversas. Assim, a DC deve ser vista não como uma dieta de solução universal, mas como uma estratégia terapêutica sob supervisão clínica.

Assim, embora as dietas cetogênicas possam ter vantagens metabólicas de curto prazo, com durabilidade, perfil de segurança e superioridade em relação a outras terapias alimentares baseadas em evidências ainda não são confirmadas.

Estudos futuros devem favorecer ensaios clínicos randomizados de longo prazo com concepções rigorosas de dietas cetogênicas versus dietas com baixo teor de carboidratos, em conjunto com sistemas de suporte comportamental e ambiental, antes que indicações relevantes possam ser feitas.

Portanto, ensaios futuros devem continuar aprimorando sua aplicação, identificando os melhores respondedores e equilibrar a validade com os resultados de saúde a longo prazo.

Referências

CC BY

RSV
ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

ALUM, E. U.; IZAH, S. C.; BETIANG, P. A. et al. The Ketogenic Diet in the Management of Obesity: Friend or Foe? **Cell Biochemistry and Biophysics**, 84(1), 75-98.2026.

AMINI, M. R.; AMINIANFAR, AZADEH, N.; SINA, L.B. et al. The effect of the ketogenic diet on body composition and anthropometric measurements: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. **Critical Reviews in Food Science and Nutrition.** 62, 3644–3657.2022.

ANDREWSKI, E.; CHENG, K.; VANDERPOOL, C Nutritional deficiencies in vegetarian, gluten-free, and ketogenic diets. **Pediatrics in Review**, 43(2), 61–70.2022.

AQUINO G, MUSCOGIURI G, BARREA L, et al. Clinical approaches to the ketogenic diet in the treatment of obesity and other chronic diseases: a systematic review. ***Nutrients*.** 16:415 2024.

ASHTARY-LARKY, D.; BAGHERI, R.; BAVI, H. et al. Ketogenic diets, physical activity and body composition: a review. ***British Journal of Nutrition*,** *127*(12), 1898-1920.2022.

Bachar A, et al. Ketogenic Diet Intervention for Obesity Weight-Loss: A Narrative Review. **Nutrients.** 2025

BARREA, L.; VERDE, L.; VETRANI, C. et al. VLCKD: A Real-Time Safety Study in Obesity. **Journal of Translational Medicine**, 20(1), 23.2022.

BARZEGAR, M.; AFGHAN, M.; TARMAHI, V. et al. Ketogenic diet: overview, types, and possible anti-seizure mechanisms. ***Nutritional neuroscience*,** *24*(4), 307-316.2021.

BATCH, J. T.; LAMSAL, S. P.; ADKINS, M. et al. Advantages and Disadvantages of the Ketogenic Diet: A Review Article. ***Cureus*,** *12*(8), e9639.2020.

BATTEZZATI, A.; FOPPIANI, A.; LEONE, A. et al. Acute insulin secretory effects of a classic ketogenic meal in healthy subjects: a randomized cross-over study. ***Nutrients*,** *15*(5), 1119.2023.

CC BY

RSV
ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

BAYLIE, T.; AYELGN, T.; TIRUNEH, M. et al. Effect of the ketogenic diet on obesity and other metabolic disorders: a narrative review. Diabetes, **Metabolic Syndrome, and Obesity,** 1391–1401.2024.

BIESIEKIERSKA M, et al. The Impact of Ketogenic Nutrition on Obesity and Metabolic Health. **Nutrients.** 2025.

CASTELLANA, M.; CONTE, E.; CIGNARELLI, A. et al. Efficacy and Safety of the Very Low-Calorie Ketogenic Diet (VLCKD) in Overweight and Obese Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders,** 21(1), 5-16.2020.

CHACON, V.; CARA, K. C.; CHUNG, M. et al. Defining “low-carb” in the scientific literature: a comprehensive review of clinical studies. **Critical Reviews in Food Science and Nutrition,** 65(10), 1792-1801.2025.

CHARLOT, A.; ZOLL, J. Beneficial effects of the ketogenic diet on metabolic syndrome: a systematic review. **Diabetologia**, 3(2), 292-309.2020.

CHEN, S.; SU, X.; FENG, Y.; LI, R. et al. Ketogenic diet and multiple health outcomes: an umbrella review of meta-analysis. ***Nutrients*****,** *15*(19), 4161.2023.

CHOI, Y.J.; JEON, S.M.; SHIN S. et al. Impact of a ketogenic diet on metabolic parameters in patients with obesity and type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. ***Nutrition & Diabetes***. 10:38.2020.

CHOY, K.Y.C. et al. Ketogenic Diet for Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-analysis of Recent Studies. **Diabetes Research and Clinical Practice**. 110891.2023.

CROSBY, L., DAVIS, B., JOSHI, S.et al. Ketogenic diets and chronic diseases: weighing the benefits against the risks. **Frontiers in Nutrition**, 8, 702802.2021.

DE MORAES, G. B. D.; DE SOUZA, V. S. M.; DA SILVA MAZZETI, C. M.et al. The effects of a low-carb diet on body composition and weight loss. **Nutrire,** 49(1), 11.2024.

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

DI RAIMONDO, D.; BUSCEMI, S.; MUSIARI, G. et al. Ketogenic diet, physical activity, and hypertension—a narrative review. ***Nutrients*****,** *13*(8), 2567.2021.

DI ROSA, C.; LATTANZI, G.; TAYLOR, S. F. et al. Very low calorie ketogenic diets in overweight and obesity treatment: Effects on anthropometric parameters, body composition, satiety, lipid profile and microbiota. ***Obesity Research & Clinical Practice*****,** *14*(6), 491-503.2020.

DIHA, A.M. et al. Effects of Ketogenic Diet on Metabolic, Endocrine and Anthropometric Outcomes in Women with Obesity and Polycystic Ovary Syndrome. **Clinical Nutrition**. 45. 2026.

DYŃKA, D. et al. Ketogenic Diets for Body Weight Loss: A Comparison with Other Dietary Strategies. **Nutrients.** 2025;17:XXXX

DYŃKA, D.; KOWALCZE, K.; CHARUTA, A. et al. The ketogenic diet and cardiovascular diseases. ***Nutrients*****,** *15*(15), 3368.2023.

DYŃKA, D.; RODZEŃ, Ł.; RODZEŃ, M. et al. The ketogenic diet is not for everyone: contraindications, side effects, and drug interactions. **Annals of medicine**, 58(1), 2603016.2026.

EGASHIRA, R.; MATSUNAGA, M.; MIYAKE, A. et al. Long-term effects of a ketogenic diet for cancer. ***Nutrients*****,** *15*(10), 2334.2023.

EMANUELE, F.; BIONDO, M.; TOMASELLO, L. et al. The ketogenic diet in steatotic liver disease: a metabolic approach to liver health. **Nutrients,** 17(7), 1269.2025.

FALKENHAIN, K.; LOCKE, S.R.; LOWE, D.A. et al. Use of an mHealth Ketogenic Diet App Intervention and User Behaviors Associated With Weight Loss in Adults With Overweight or Obesity: Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. ***JMIR mHealth and uHealth***.10(3). doi:10.2196/33940.2022.

GOLDBERG, I. J.; IBRAHIM, N.; BREDEFELD, C. et al. Ketogenic diets, not for everyone. ***Journal of clinical lipidology***, *15*(1), 61-67.2021.

GRABOWSKA, K.; GRABOWSKI, M.; PRZYBYŁA, M. et al. Ketogenic diet and behavior: insights from experimental studies. ***Frontiers in Nutrition***, *11*, 1322509.2024.

CC BY

RSV
ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

HILARY, S.; ÖSTLUNDH, L.; PLATAT, C. et al. Effect of ketogenic diets on lipid metabolism in adults: protocol for a systematic review. ***BMJ open***, *14*(9), e076938.2024.

HIRSCHBERGER, S. et al. The Impact of a Ketogenic Diet on Weight Loss, Metabolism, Body Composition and Quality of Life. **Nutrients.**16. 2024.

HUANG, Z.; HUANG, L.; WATERS, M. J. et al. Insulin and growth hormone balance: implications for obesity. ***Trends in Endocrinology & Metabolism***, *31*(9), 642-654.2020.

HUANG, Z.; WANG, W.; HUANG, L. et al. Suppression of Insulin Secretion in the Treatment of Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Obesity,** 28(11), 2098-2106.2020.

JOSHI, S.; SHI, R.; PATEL, J. et al. Risks of the ketogenic diet in chronic kidney disease—the opposing view. **Clinical Kidney Journal,** 17(1), sfad274.2024.

KIRKPATRICK, C. F.; WILLARD, K. E.; MAKI, K. C. et al. Keto is trending: implications for body weight and lipid management. ***Current Cardiology Reports*****,** *24*(9), 1093-1100.2022.

KOLB, H.; KEMPF, K.; RÖHLING, M. et al. Ketone bodies: from enemy to friend and guardian angel. **BMC Medicine**, 19(1), 313.2021.

KONG, C.; YAN, X.; LIU, Y.et al. Ketogenic diet alleviates colitis by reduction of colonic group 3 innate lymphoid cells through altering gut microbiome. ***Signal transduction and targeted therapy*****,** *6*(1), 154.2021.

LANDOLFO, M.; STELLA, L.; GEZZI, A. et al. Low-Calorie, High-Protein Ketogenic Diet Versus Low-Calorie, Low-Sodium, and High-Potassium Mediterranean Diet in Overweight Patients and Patients with Obesity with High-Normal Blood Pressure or Grade I Hypertension: The Keto–Salt Pilot Study. ***Nutrients*****,** *17*(10), 1739.2025.

LI, S.; LIN, G.; CHEN, J. et al. The effect of periodic ketogenic diet on newly diagnosed overweight or obese patients with type 2 diabetes. ***BMC endocrine disorders*****,** *22*(1), 34.2022.

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

LIM, S.L, et al. Development and Pragmatic Randomized Controlled Trial of Healthy Ketogenic Diet Versus Energy-Restricted Diet on Weight Loss in Adults with Obesity. **Nutrients.** 16(24):4380.2024.

MAISHA, M.; BEGUM, M.; YASMEEN, B. N. The ketogenic diet as a weight-loss diet—an overrated diet. **Northern International Medical College Journal**, 750–752.2025.

MALINOWSKA, D. et al. Ketogenic Diet: A Review of Composition Diversity and Clinical Effects. **Nutrients.** 16.2024.

MCGAUGH, E.; BARTHEL, B. A review of ketogenic diet and lifestyle. ***Missouri medicine*****,** *119*(1), 84.2022.

MELLENIA, K.; SANTOSO, A. H. Ketogenic Diets for Body Composition: Nutritional Insights and Comparative Dietary Effects. 1. 8, 4497–4505.2024.

MUSCOGIURI, G.; EL GHOCH, M.; COLAO, A.et al. European guidelines for the management of obesity in adults on a very low-calorie ketogenic diet: a systematic review and meta-analysis. **Facts on Obesity**, 14(2), 222-245.2021.

MUSCOGIURI, G.; EL GHOCH, M.; COLAO, A. et al. European guidelines for the management of obesity in adults on a very low-calorie ketogenic diet: a systematic review and meta-analysis. **Facts on Obesity,** 14(2), 222-245.2021.

O'NEILL, B.; RAGGI, P. The ketogenic diet: Pros and cons. ***Atherosclerosis*****,** *292*, 119-126.2020.

PAOLI, A.; MANCIN, L.; GIACONA, M.C. Effects of a ketogenic diet in overweight women with polycystic ovary syndrome. ***Journal of Translational Medicine***. 2020;18(1):104. doi:10.1186/s12967-020-02277-0.2020.

PAOLI, A.; BIANCO, A.; MORO, T. et al. The effects of ketogenic diet on insulin sensitivity and weight loss, which came first: the chicken or the egg? ***Nutrients*****,** *15*(14), 3120.2023.

CC BY

ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

PERLMAN, J.; WETMORE, E.; LEHNER-GULOTTA, D. et al. Impact of a ketogenic diet on sleep quality in people with relapsing multiple sclerosis. ***Sleep medicine*****,** *122*, 213-220.2024.

PERNA, S.; FERRARIS, C.; GUGLIELMETTI, M. et al. Effects of classic ketogenic diet in children with refractory epilepsy: a retrospective cohort study in Kingdom of Bahrain. ***Nutrients*****,** *14*(9), 1744.2022.

SCHUTZ, Y.; MONTANI, J. P.; DULLOO, A. G. Low-carbohydrate ketogenic diets for weight control: a recurring pandemic problem in fad diets? **Obesity Reviews,** 22, e13195.2021.

SKOW, S. L.; JHA, R. K. A ketogenic diet is effective in improving insulin sensitivity in individuals with type 2 diabetes. ***Current diabetes reviews*****,** *19*(6), 119-129.2023.

SOLTANI, S.; JAYEDI, A.; SHAB-BIDAR S. et al. Low-carbohydrate diets and weight loss in adults with overweight and obesity: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. ***Frontiers in Nutrition***. 10:1287987.2023.

SOPA, D.; DE LORENZO, A.; DI RENZO, L. Impact of a Low-carb Diet on Obese Patients with Type 2 Diabetes Based on the Intermittent Fasting Regimen. ***Biomedical and Pharmacology Journal*****,** *18*(2), 1512-1523.2025.

SØRENSEN, T. I. Forecasting the global obesity epidemic through 2050. ***The Lancet*****,** *405*(10481), 756-757.2025.

SOURBRON, J.; THEVISSEN, K.; LAGAE, L. The ketogenic diet revisited: beyond ketones. ***Frontiers in neurology***, *12*, 720073.2021.

SPIGONI, V.; CINQUEGRANI, G.; IANNOZZI, N. T. et al Activation of G protein-coupled receptors by ketone bodies: clinical implication of the ketogenic diet in metabolic disorders. ***Frontiers in endocrinology***, *13*, 972890.2022.

SUAREZ, R.; CHAPELA, S.; LLOBERA, N. D. et al. Very low calorie ketogenic diet: what effects on lipid metabolism?. ***Current Nutrition Reports***, *13*(3), 516-526.2024.

CC BY

RSV
ISSN 2674-8584

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/07/2026
Vol: 08.08 - August
DOI: 10.66104/74r4c728
Pages: 1-25

WILDER, R. M. High fat diets in epilepsy. ***Mayo Clin Bull***, *2*, 308.

YANG, Y. F.; MATTAMEL, P. B.; JOSEPH, T. Efficacy of low-carbohydrate ketogenic diet as an adjuvant cancer therapy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. ***Nutrients*****,** *13*(5), 1388.1991.2021.

YANG, Z.; MI, J.; WANG, Y. et al. Effects of low-carbohydrate diet and ketogenic diet on glucose and lipid metabolism in type 2 diabetic mice. ***Nutrition*****,** *89*, 111230.2021.

ZAMAN, S.B, AHAMMED, B. Ketogenic diets for obesity management: mechanisms, efficacy and safety. ***Clinical Nutrition Open Science***. 55:40–55.2024.

ZHOU, C.; SUN, C.; ZHANG, S. et al. Ketogenic Diet Benefits to Weight Loss, Glycemic Control, and Lipid Profiles in Overweight Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Meta-Analysis. **Nutrients.** 14(17):3472.2022.

ZHU, H.; BI, D.; ZHANG. et al. Ketogenic diet for human diseases: the underlying mechanisms and potential for clinical implementations. ***Signal transduction and targeted therapy*****,** *7*(1), 11.2022.

CC BY