

**Dieta Cetogênica para Diabéticos**

[Termos de Responsabilidade 4](#_Toc532050698)

[Introdução 5](#_Toc532050699)

[A Dieta Cetogênica é Segura para Diabeticos? 6](#_Toc532050700)

[O que é Diabetes? 7](#_Toc532050701)

[A Dieta Cetogênica Pode Ajudar? 7](#_Toc532050702)

[Ceto e Diabetes Tipo 2 9](#_Toc532050703)

[Ceto e Diabetes Tipo 1 9](#_Toc532050704)

[A Dieta Pode Ajudar a Reverter Doenças no Rim Causadas pela Diabetes? 10](#_Toc532050705)

[Combustivel Cetogênico vs Metabolismo da Glicose 11](#_Toc532050706)

[Combustivel Cetogênico Poderia Ser a Resposta? 11](#_Toc532050707)

[Estudos os Roedores 12](#_Toc532050708)

[O Que Isso Significa Para Humanos? 13](#_Toc532050709)

[Efeitos a Longo Prazo ao Seguir a Dieta Cetogenica 14](#_Toc532050710)

[O Bom 15](#_Toc532050711)

[O Ruim 15](#_Toc532050712)

[O Horrível 16](#_Toc532050713)

[O Futuro 17](#_Toc532050714)

[O que Acontece Quando Você tem Cetoacidose Diabética? 19](#_Toc532050715)

[Ceto + Acid + Ose 19](#_Toc532050716)

[A Tempestade Perfeita 19](#_Toc532050717)

[Tratamento para CAD 22](#_Toc532050718)

[Diferenças entre Cetose e Cetoacidose Diabética 23](#_Toc532050719)

[Definição de Cetose 24](#_Toc532050720)

[Definição de Cetoacidose 24](#_Toc532050721)

[Sinais e Sintomas 24](#_Toc532050722)

[Fatores de Risco 25](#_Toc532050723)

[Como Ambas são Diagnosticadas e Tratadas? 25](#_Toc532050724)

[Conclusão 28](#_Toc532050725)

****

# Termo de Responsabilidade

***Esperamos que goste de ler esta publicação, mas sugerimos que leia o nosso termo de responsabilidade.***

Todo o material escrito neste documento é fornecido apenas para fins informativos e é de natureza geral.

Cada pessoa é um indivíduo único e o que funcionou para alguns ou mesmo para muitos pode não funcionar para você. Qualquer informação percebida como conselho deve ser considerada à vista de seu próprio conjunto particular de circunstâncias.

O autor ou pessoa que partilha esta informação não assume qualquer  responsabilidade pela exatidão ou resultado do seu uso do conteúdo.

Todas as tentativas foram feitas para fornecer conteúdo bem pesquisado e  atualizado no momento da redação. Agora que todas as legalidades foram cuidadas, por favor, aproveite o conteúdo.

# Introdução

Devido ao aumento exponencial nos casos diagnosticados de diabetes tipo 2, a conscientização do diabetes em um sentido geral tornou-se difundida. Apesar disso, não há escassez de desinformação e mal-entendidos sobre diabetes, incluindo semelhanças e diferenças entre os  diferentes tipos.

Dependendo do tipo, a dieta pode desempenhar um papel significativo na causa, prevenção e,  especialmente, na gestão da doença. Uma pessoa que sofre de diabetes, por necessidade, deve tornar-se mais consciente do alimento que consome.

As diferentes dietas e protocolos dietéticos tornam-se muito mais do que escolhas fugazes, são verdadeiras escolhas de estilo de vida.

A dieta cetogênica é aquela que ganhou aceitação por muitos pacientes e  médicos. No entanto, é também um assunto que se tornou uma vítima de mal-entendidos.

Este artigo explica o que é a dieta cetogênica e como pode ajudar muitos diabéticos. Tem também capítulos sobre a cetoacidose, que será muito útil para esclarecer mal-entendidos comuns entre essa condição perigosa e a Cetose, que é um resultado natural e principalmente benéfico da dieta Cetogênica.

# A Dieta Cetogênica é Segura Para Diabéticos?

De acordo com a Associação Americana de Diabetes, em 2015, mais de 30 milhões de americanos tinham diabetes. Esse número surpreendente equivale a cerca de 9,4% da população.

E pior ainda, o diabetes foi a sétima principal causa de morte nos Estados Unidos em 2015.

Nos últimos anos, a dieta Cetogênica tem recebido muita atenção.  Originalmente criada para ajudar a combater a epilepsia em pacientes pediátricos, a dieta Cetogênica ganhou muito mais popularidade à medida que as pessoas notaram uma dramática perda de peso.



Também foi provado que ajuda com problemas de dor crônica, fibromialgia, artrite, SII, colesterol e pressão arterial, entre outros. Então, por que a dieta Cetogênica não seria benéfica para aqueles que lutam contra o diabetes? Vamos dar uma olhada mais de perto.

**O que é diabetes?**

Primeiro, precisamos cobrir alguns aspectos do diabetes em geral. A glicose é a fonte de combustível preferida do corpo. Quando comemos, especialmente alimentos ricos em carboidratos e açúcares, o corpo usa o que precisa como combustível e armazena o restante como gordura.

O pâncreas produz insulina para regular os picos de glicose na corrente sanguínea.

* Diabetes tipo 1 é diagnosticado geralmente na adolescência ou no início da idade adulta e é caracterizada pela produção insuficiente de insulina, que eventualmente se transforma na incapacidade de produzir insulina.

Cerca de 5% de todos os diabéticos são do tipo 1 e é conhecido por ser hereditário, juntamente com outros fatores ainda inexplicáveis. O tipo 1 é geralmente tratado com injeções de insulina.

* O diabetes tipo 2 pode ser diagnosticado a qualquer momento e é caracterizado pela resistência à insulina. O corpo não responde à insulina adequadamente e, eventualmente, diminui a produção de insulina.

A obesidade e a inatividade têm sido associadas ao diabetes tipo 2. Dieta, exercício, medicação oral e insulina injetável são todas as formas de tratar o diabetes tipo 2, sendo as injeções de insulina o último recurso.

**A dieta Cetogênica pode ajudar?**

A resposta curta é muito provavelmente, com algumas ressalvas. Antes de tentar qualquer mudança na dieta, é imperativo consultar o prestador de cuidados primários e discutir opções.

Lidar com o diabetes é muitas vezes complicado e depende muito das escolhas alimentares. Sem supervisão adequada, os resultados poderiam ser devastadores.

Estar em um estado de Cetose nutricional não deve ser confundido com cetoacidose diabética.

A Cetose nutricional é alcançada quando os carboidratos são limitados, o que faz com que o corpo produza cetonas para usar como combustível alternativo. Uma faixa saudável de cetonas é de 0,1 mmol/litro a 1,5 mmol/litro.



Na cetoacidose diabética (CAD), a gama de cetonas é de 1,6 mmol/litro a mais de 3,0 mmol/litro. A CAD afeta principalmente os diabéticos do tipo 1 quando a falta de produção de insulina permite que a glicose no sangue fique extremamente alta.

**Cetose e Diabetes Tipo 2**

Em termos mais gerais, a dieta Cetogênica é segura para diabéticos tipo 2. Ainda é bom verificar com o médico antes das mudanças na dieta, já que o diabetes pode ser muito sensível a alimentos contendo açúcar/carboidratos.

Quando em um estado de Cetose nutricional, o corpo está usando cetona como combustível, em vez de açúcar/glicose.

Portanto, os níveis de açúcar no sangue são naturalmente mais baixos do que uma dieta rica em carboidratos. Por sua vez, é necessária menos insulina para regular os níveis de açúcar no sangue. E em um corpo resistente à insulina, esta é uma boa notícia.

Com níveis de glicose no sangue melhor controlados e junto a perda de peso, a diabetes torna-se mais manejável e pode até entrar em remissão.

A chave, porém, é continuar esta "dieta" como um estilo de vida e não uma solução temporária.

**Cetose e Diabetes Tipo 1**

Como um diabético tipo 1 tem a incapacidade de produzir insulina, a dieta Cetogênica precisa de monitoramento constante e diligente. A glicose está basicamente presa na corrente sanguínea e não pode ser depositada nas células sem medicação.

E se os carboidratos são limitados, há menos glicose produzida, o que significa o potencial de níveis mais baixos de açúcar no sangue. Alguns podem achar mais fácil ter comprimidos de glicose na mão para reduzir o açúcar no sangue do que depender de injeções de insulina para aumentar os níveis de glicose no sangue.

Não há nenhuma cura para o diabetes, mas pode ser controlado. Com a dieta Cetogênica, a necessidade de medicação provavelmente diminuirá rapidamente. Houve vários estudos feitos sobre a dieta Cetogênica no diabetes tipo 2 provando sua eficácia.  Até hoje, a pesquisa sobre o tipo 1 ainda é muito limitada. Como sempre, consulte o médico antes de alterar o tratamento da diabetes e modificações dietéticas.

# A Dieta Cetogênica Pode Ajudar a Reverter Doenças Renais Causadas pela Diabetes?

Fato pouco conhecido: A dieta Cetogênica existe há mais de 100 anos. Originalmente desenvolvida para o tratamento da epilepsia em pacientes pediátricos, na década de 1970 a forma Cetogênica de comer levou o mundo da dieta à euforia devido às suas propriedades de rápida perda de peso.



Desde então, aqueles que desfrutam da ceto-vida têm estado sob o microscópio, por assim dizer, à medida que novos desenvolvimentos na dieta Cetogênica vêm à tona. Por exemplo, quando feito corretamente, a dieta Cetogênica pode ajudar a diminuir a dor crônica, diminuir a pressão arterial, diminuir o colesterol ruim enquanto aumenta o colesterol bom, e até mesmo ajuda a controlar o diabetes.

Assim, se o controle do diabetes está na lista de vantagens para seguir a dieta Cetogênica, isso também significa que ele é capaz de reverter a doença renal causada pelo diabetes?

Isso seria uma notícia emocionante para aqueles com doença renal em estágio terminal que enfrentam diálise, transplante renal ou até mesmo transplante de células-tronco para tratamentos que salvam vidas.

O mais importante é que a pesquisa em animais indicou alguns desenvolvimentos promissores e resultados chocantes. Até à data, ainda não existe um estudo oficial sobre os seres humanos. No entanto, se as hipóteses são verdadeiras, o futuro parece muito mais brilhante para os diabéticos com doença renal.

**Combustível Cetogênica vs. Metabolismo da glicose**

Na dieta Cetogênica, as cetonas são produzidas devido à falta de carboidratos. Fornecendo uma fonte de combustível alternativa para sustentar a função dos órgãos. Muito engenhoso.

O corpo naturalmente prefere o carboidrato como combustível, que é então convertido em glicose. O uso da glicose para obter energia é chamado de metabolismo da glicose.

Em um diabético, o problema óbvio é como o corpo trata os picos de glicose.

Problemas de produção de insulina (diabetes tipo 1) e resistência à insulina uma vez produzida (diabetes tipo 2) deixam a glicose vagando pela corrente sanguínea causando estragos nos rins e outros órgãos.

**O combustível Cetogênica pode ser a resposta?**

Na ausência de metabolismo da glicose, pode-se supor que os rins não estão sendo sobrecarregados.  Os rins são responsáveis por filtrar a corrente sanguínea, que, em um diabético, é infiltrada com glicose não metabolizada. Eventualmente, as células do rim podem ser danificadas por tanto stress.

Com a dieta Cetogênica, o metabolismo da glicose nem sequer é uma noção. As cetonas são usadas para obter energia, aliviando assim os rins do stress indevido e permitindo-lhes essencialmente que se recuperem.

Médicos e pesquisadores estão sugerindo que um mês ou dois na dieta Cetogênica é tempo suficiente para a reversão da doença renal em um diabético.



**O Estudo em Roedores**

Pesquisadores da Mount Sinai School of Medicine publicaram um estudo, "Reversal of Diabetic Nephroathy by a Ketogenic Diet", na edição de abril de 2011 da PLoSONE alegando,

"A dieta Cetogênica, uma dieta especializada rica em gorduras e pobre em carboidratos, pode reverter a função renal prejudicada em pessoas com diabetes tipo 1 e tipo 2. “

Se ler um estudo científico repleto de equações químicas e palavras aparentemente impronunciáveis não parece ser divertido, dê uma olhada no resumo abaixo:

O estudo foi realizado em camundongos, todos geneticamente alterados para desenvolver diabetes tipo 1 ou tipo 2. Os ratos foram então autorizados a desenvolver insuficiência renal ou nefropatia diabética. Os camundongos foram divididos em dois grupos: o grupo experimental e o grupo controle.

O grupo experimental recebeu a dieta Cetogênica, enquanto o grupo controle recebeu a dieta rica em carboidratos padrão. Após apenas oito semanas, os camundongos que receberam a dieta Cetogênica reverteram sua doença renal.

**O que isso significa para os seres humanos**

É aqui que as coisas ficam cabeludas. Não houve qualquer desenvolvimento relatado sobre esta teoria nos últimos sete anos, o que só deixa uma dúvida. Não há financiamento para uma terapia tão incrível e que potencialmente pode salvar vidas?

Ou será que a "big pharma" está realizando estudos para criar mais uma pílula milagrosa para fazer dinheiro? É apenas uma hipótese neste momento.

O estudo provou a hipótese de que a dieta sozinha pode reverter a doença renal em ratos, no entanto, a questão de quão avançada a doença pode ser para ainda se ver resultados da dieta Cetogênica ainda não foi respondida.

Alguns cientistas acreditam que a doença renal avançada e aqueles que já estão em diálise não vão obter os mesmos resultados. Obtendo uma visão mais geral, esta é uma notícia surpreendente para os diabéticos com doença renal. A reversão da doença renal através de uma dieta isolada pode até substituir completamente a diálise.

O que, sem dúvida, irá trazer uma infinidade de perguntas para a dieta Cetogênica e suas propriedades aparentemente miraculosas. Pode curar outras doenças neurológicas? Retinopatia? Síndrome da perna inquieta? Neuropatia? Só o tempo o dirá!

# Efeitos em Longo Prazo ao Seguir A Dieta Cetogênica

A dieta Cetogênica está recebendo todos os tipos de atenção ultimamente, não há dúvida sobre isso. Mas isto é apenas uma dieta moderna ou uma forma de comer a longo prazo?



Muito provavelmente todos os seres humanos preocupados com sua saúde já ouviram falar da dieta Cetogênica e como o peso desaparece incrivelmente rápido, mas há vários outros efeitos a longo prazo, tanto benéficos quanto prejudiciais, as pessoas devem ter conhecimento antes de pular de cabeça primeiro.

Infelizmente, o júri ainda não se pronunciou sobre muitos efeitos em longo prazo da dieta Cetogênica devido à falta de investigação clínica.

**O Bom**

A perda de peso é provavelmente a razão mais popular do porque as pessoas começam uma dieta Cetogênica. Perder peso é muito rápido para alguns e para outros pode levar um pouco de tempo para alcançar o peso ideal. Devido à diminuição do peso, muitas pessoas vêem melhora na saúde cardiovascular, menos dificuldade com dor crônica e fibromialgia, bem como diminuição dos sintomas da síndrome do ovário policístico (SOP).

Além disso, uma vez ceto-adaptado o corpo está efetivamente usando gordura para gerar energia ao invés de combustível à base de glicose, portanto, os níveis de glicose no sangue são geralmente melhor controlados. Isto é especialmente vantajoso para aqueles que lutam contra a diabetes ou hipoglicemia.

E, porque melhores fontes de alimento estão no menu, os níveis de colesterol geralmente melhoram. Junto com o estado de alerta mental e desempenho cognitivo. Falando de fontes de alimentos, outro benefício da dieta Cetogênica é a falta de desejos.

Os produtos à base de açúcar parecem ter um sabor muito mais doce do que antes e menos desejável.  Os desejos de carboidratos não são geralmente um problema depois de um tempo também.

**O Ruim**

Claro que nem tudo são flores. Muitas pessoas relatam ter mau hálito, urina com mau cheiro e até mesmo um odor de transpiração diferente. Isto é causado pelo subproduto ácido das cetonas que são excretadas e normalmente desaparece após a adaptação completa à dieta Cetogênica.

A desidratação é uma preocupação para alguns também. Beber uma quantidade prescrita de água diariamente não é realmente necessário com a dieta Cetogênica como acontece com outros planos de dieta. O corpo simplesmente não retém tanta água. Beber quando tiver sede. Esse é o caminho.

Dores de cabeça, letargia e a temida "Gripe Ceto" são outros efeitos "ruins" e, sem dúvida, continuarão em longo prazo se não forem devidamente tratados. O resumo disso é um desequilíbrio eletrolítico.

Sódio, magnésio e potássio devem ser acompanhados para se certificar de que as metas diárias são atingidas e suplementadas quando necessário.

Vamos falar de cocô. Outro efeito a longo prazo para alguns é a constipação. Há uma diferença, no entanto, em não fazer cocô e constipação. Com a dieta Cetogênica, muito do alimento ingerido está sendo usado pelo corpo, portanto, menos excremento é normal. A constipação, por outro lado, é dolorosa e evitável na maioria dos casos pelo aumento da fibra.

**O Horrível**

Não há muito a relatar por fontes confiáveis sobre os efeitos horríveis a longo prazo da dieta Cetogênica. Os opositores e não crentes falam do potencial de lesão renal e cálculos renais, mas a verdade é que isso é mais do que provável que seja um problema para aqueles com um distúrbio renal pré-existente ou predisposição para cálculos renais.

Cálculo biliar é outro que alguns têm reivindicado. De uma perspectiva médica, cálculos biliares são um resultado de uma vesícula biliar inativa. O principal trabalho da vesícula biliar é a ingestão de gordura, por isso, alimentando-a com gordura (boa gordura, não má gordura) o moto é acelerado e começa a funcionar.

Agora, se alguém tiver tido uma dieta pobre em gorduras durante algum tempo e depois saltar para o Ceto onde a gordura é abundante, a vesícula biliar começa a fluir e tenta eliminar o lodo que havia acumulado durante o tempo que se manteve inativa.

Em casos como este, sim, os cálculos biliares podem ser um problema... mas isto não é realmente uma coisa a longo prazo, desde que a vesícula biliar fique desperta e trabalhando.

A pior característica que se pode realmente dizer sobre a dieta Cetogênica a longo prazo é a capacidade de sustentar uma forma tão restritiva de comer. Em certas ocasiões e circunstâncias, comer alimentos Cetogênica não é uma opção.

Aqueles que viajam muito para trabalhar ou mesmo para ir a churrascos de amigos podem achar a dieta Cetogênica um pouco complicada. É aí que a preparação entra em jogo. Pense fora da caixa. Traga um prato ceto-friendly para o churrasco e certifique-se de que você possui comidas que não requerem refrigeração durante a viagem; como pacotes de atum com sabor, abacate, carne seca, nozes, etc.



**O Futuro**

A dieta Cetogênica não é apenas para perda de peso e benefícios secundários. Há uma pesquisa sendo conduzida atualmente sobre o tratamento de diferentes tipos de cânceres. Acredita-se que certos tipos de câncer se alimentam de glicose. O conceito é eliminar a glicose, e as células cancerosas morrerem de fome.

Os pesquisadores também estão trabalhando duro com os benefícios da dieta Cetogênica em pessoas com doença de Alzheimer e até mesmo transtorno do autismo. Se for eficaz na redução das crises em 50% dos pacientes com epilepsia que a experimentaram, não seria provável que outros distúrbios neurológicos também pudessem se beneficiar dessa forma de alimentação? O céu é o limite.

A dieta Cetogênica é muito simples. Literalmente. Livre-se das toxinas e produtos químicos e mantenha as coisas o mais naturais possível. É mais saborosa e melhor para o corpo. Há muito tempo, as pessoas sobreviviam da terra e não tinham refeições em caixa ou alimentos processados.

Adivinhe o que mais eles não tinham... Diabetes, hipertensão, colesterol alto, obesidade mórbida... A dieta Cetogênica é tudo sobre voltar ao básico. Voltar ao que funciona. E funciona!



# O Que Acontece Quando Você Tem Cetoacidose Diabética?

A cetoacidose diabética (CAD) é uma doença que afeta pessoas com Diabetes Mellitus, quando o sangue fica muito ácido. Ela atinge principalmente as pessoas com diabetes do tipo 1 e ocorre com muito menos frequência nas pessoas com diabetes do tipo 2.

Deve-se procurar atendimento médico imediato se os sinais e sintomas de CAD estiverem presentes e não tentar tratar isso em casa. Esta condição pode ser fatal

**Ceto + Acid + Ose**

Ao examinar a palavra "cetoacidose", não se assumiria que a insulina é o principal culpado, mas a falta de insulina na corrente sanguínea é, sem dúvida, a causa principal. A cetoacidose não seria um evento tão devastador e aterrador se a insulina fosse adequadamente produzida e/ou absorvida pelas células.

**Ceto** - Quando há um suprimento inadequado de glicose (açúcares/carboidratos) para uso como combustível, o fígado responde produzindo cetonas como fonte alternativa de combustível.

**Acid** - As cetonas são decompostas por energia e o ácido é o subproduto.

**Ose** - Termo médico para uma "condição" ou "processo".

**A tempestade perfeita**

Diabéticos comumente se referem à cetoacidose diabética como a tempestade perfeita. Ela pode vir rápida e furiosa, sem muito aviso, e até mesmo acontecer com os diabéticos mais cuidadosos que monitoram religiosamente os níveis de glicose no sangue.

Parte 1: Falta de insulina provocam níveis elevados de glicose.

Como mencionado acima, a insulina (a falta de) é o verdadeiro vilão nesta saga. E a falta de insulina no corpo pode acontecer por qualquer número de razões:

* Doenças, infecções e estresses pessoais. Durante os períodos de grande estresse no corpo, hormônios de estresse são produzidos. Mesmo que haja insulina suficiente, os hormônios do estresse impedem que a insulina faça seu trabalho.
* Injeções faltantes/falhadas. Ocasionalmente, faltar uma dose de insulina não vai criar um estado de cetoacidose diabética. No entanto, não tomar doses de insulina de ação prolongada ou deixar de tomar repetidas doses de insulina normal pode mudar a situação.
* Cetonas podem ser produzidas por falta intencional de carboidratos, como na dieta Cetogênica. Se o corpo está produzindo cetonas a uma taxa que excede a capacidade do corpo de usar e excretar o que não é usado, CAD pode estar prestes a ocorrer.



* Má absorção. Os diabéticos podem ter de mudar o local das injeções.
* Insulina estragada. Obviamente, a insulina vencida não deve ser usada, mas o armazenamento adequado e evitar temperaturas extremas precisam ser evitados também.
* Mau funcionamento da bomba de insulina. Qualquer interrupção no fornecimento ou absorção pode levar à CAD.

**Parte 2: Níveis elevados de cetona.**

A produção de cetonas, intencional ou não, pode levar a níveis mais elevados de ácido no sangue. Um nível de pH desequilibrado pode ser tóxico. A monitorização das cetonas num diabético é essencial, especialmente quando está em jogo o primeiro fator da tempestade perfeita. As cetonas podem ser testadas com urina, sangue e até mesmo respiração.

**Parte 3: Os sintomas.**

Os sintomas da cetoacidose diabética são muito semelhantes aos da gripe ou intoxicação alimentar. Na verdade, eles são tão semelhantes que os diabéticos muitas vezes tentam automedicar-se com insulina e fluidos e se colocam desnecessariamente em risco de insuficiência renal, ataque cardíaco, coma e morte.

Entre os sintomas mais comuns estão:

* Desidratação
* Sede intensa
* Boca seca
* Hálito com cheiro frutado, mas de uma forma ruim
* Dor de cabeça
* Dores musculares
* Náuseas e vômitos
* Dor de estômago ou irritações
* Vermelhidão da pele
* Pele seca

Os sintomas mais extremos são:

* Vomitar mais de duas vezes em um período de duas horas
* Confusão
* Dificuldade em encontrar palavras
* Palpitações cardíacas
* Falta de ar
* Extrema letargia

Recapitulando, a tempestade perfeita é um evento que interrompe a produção e/ou absorção de insulina, níveis elevados de glicose, níveis elevados de cetonas e qualquer número de sintomas semelhantes aos da gripe.

**Tratamento para CAD**

O melhor tratamento é a ingestão de líquidos, a reposição de eletrólitos e a insulina. Como qualquer outra internação hospitalar, deve haver uma equipe de profissionais médicos que supervisionem o atendimento, realizando exames e testes, ordenando o regime adequado para as circunstâncias e educação para evitar novos episódios.

A cetoacidose diabética pode acontecer a qualquer diabético, até mesmo aos veteranos. De fato, muitos presentes no pronto-socorro e com sintomas de CAD descobrem um diagnóstico de diabetes. A melhor defesa é a educação para os diabéticos e seus próximos. Às vezes as pessoas sentem que uma viagem aos serviços de emergência é desnecessária e precisam ser incentivadas a procurar ajuda.

Não tem como expressar o suficiente: A CAD requer ajuda médica profissional e quando não tratada pode levar a lesão renal, ataque cardíaco, coma e morte. Quanto mais rápido for o atendimento médico, maiores serão as chances de uma recuperação rápida.

# Diferenças Entre Cetose e Cetoacidose Diabética

Não há como negar as semelhanças nas palavras cetose e cetoacidose, mas suas definições não estão nem perto de serem as mesmas. O principal conceito por trás da dieta cetogênica é alcançar e manter um estado de cetose nutricional.



A cetoacidose é uma condição perigosa e potencialmente fatal tipicamente em diabéticos com insulina descontrolada e um nível extremamente elevado de cetonas no sangue.

Muitas pessoas evitam a dieta Cetogênica devido à falta de compreensão destas duas palavras. Admitidamente, eles são facilmente confundidos. Mesmo os profissionais de saúde às vezes assumem que um paciente está se referindo à cetoacidose diabética (CAD) apenas com a menção da Cetose.

Não se ofenda nem pense que o médico reprovou na escola de medicina. Eles são treinados para tentar entender os pacientes que podem não ter muito conhecimento quando se trata de terminologia médica.

**Definição de Cetose**

A Cetose nutricional, como dito acima, é o primeiro objetivo da dieta cetogênica. O corpo humano utiliza a glicose, que é fornecida pelos açúcares/carboidratos, como sua primeira escolha para a geração de energia.

Quando os carboidratos são limitados, como na dieta cetogênica, o organismo se adapta e passa a utilizar gorduras armazenadas (ácidos graxos liberados das células e convertidos em cetonas no fígado).

Geralmente, leva até 48 horas para atingir um estado de cetose nutricional e pode levar várias semanas para que o corpo se adapte completamente. Deve-se notar, no entanto, que assim que a glicose está disponível, ela irá reverter imediatamente para essa energia.

**Definição de Cetoacidose**

Esse estado metabólico instável é uma complicação do diabetes mellitus, predominantemente do tipo 1 e muito menos comum no tipo 2, onde o nível de cetona tem ido muito além dos níveis normais e saudáveis, como na Cetose nutricional, combinado com um nível elevado de glicose no sangue.  O culpado pela cetoacidose é geralmente a administração inadequada da terapia com insulina, juntamente com uma dieta pobre.

**Sinais e sintomas**

Mau hálito, algo parecido com frutas fermentadas, é uma boa indicação de que o organismo atingiu a Cetose nutricional. O corpo decompõe cetonas para combustível e um subproduto é a acetona. A acetona é liberada através da urina e do mal hálito.

Outros sinais podem ser letargia e um estágio semelhante ao da gripe, comumente chamado "Gripe Ceto", que desaparece com a adaptação da nova fonte de energia.

A cetoacidose tem uma apresentação muito diferente:

* Urinar com frequência
* Sede extrema, boca seca
* Desidratação
* Náusea e/ou Vômito
* Dor no estômago
* Confusão
* Sentir falta de ar

Embora a cetoacidose possa também apresentar hálito de fruta fermentada e sensação de cansaço excessivo, os sintomas acima são muito mais graves e requerem atenção médica imediata.

**Fatores de risco**

A Cetose nutricional é geralmente auto-induzida e feita com finalidade, por exemplo, perda de peso ou por outras razões médicas. É um estado metabólico completamente normal e seguro para a maioria das pessoas.

O maior fator de risco para cetoacidose diabética é ter diabetes tipo 1. De fato, durante o diagnóstico inicial de diabetes, muitos pacientes já estão em estado de CAD, o que os levou ao médico em primeiro lugar.

Outros fatores de risco incluem alcoolismo, abuso de drogas, falta de uma ou mais doses de insulina e dieta inadequada. Além disso, algumas drogas de venda livre, prescritas e ilícitas podem diminuir a eficácia das doses normais de insulina.

**Como ambos são diagnosticados e tratados?**

Cetonas no sangue: O intervalo entre normal e moderado é de 0,6 a 1,5 mmol/L. Alta é de 1,5 a 3,0 mmol/L. Qualquer coisa acima de 3 mmol/L é considerada perigosa.

Cetonas na urina: 0,6 a 3,0 mmol/L é Cetose nutricional e 3 a 5 mmol/L é Cetose de fome.

Qualquer coisa acima de 5 mmol/L é preocupante para CAD se o açúcar no sangue também estiver elevado a mais de 250 mg/dL e deve-se procurar atendimento médico imediatamente!

*Podem ser adquiridos monitores de cetonas no sangue sem receita médica, sendo o método de detecção mais confiável. Também estão disponíveis tiras para teste de urina e até monitores de respiração, mas os seus resultados podem não ser tão precisos.*

Os diabéticos geralmente permanecem em uma variação baixa a moderada de cetonas no sangue na dieta Cetogênica, com segurança e sem grande risco de cetoacidose, desde que os níveis de açúcar no sangue sejam controlados adequadamente. Lembre-se de que cetonas e níveis elevados de açúcar no sangue indicam maior risco de cetoacidose.



Os médicos realizam um exame físico, verificam os níveis de cetonas e de açúcar no sangue e fazem uma série de perguntas relativas à duração e gravidade dos sintomas, à gestão da diabetes ou à sua falta, às doenças ou infecções co-ocorrentes, ao aumento do stress e à presença de drogas ou álcool no organismo.

A reposição de fluidos e eletrólitos por via oral ou intravenosa, juntamente com a insulina subcutânea ou intravenosa, são os modos de tratamento da cetoacidose diabética.

A Cetose nutricional não requer tratamento. Se e quando alguém não desejar mais estar em um estado de Cetose nutricional, a reintrodução de carboidratos é tudo o que é preciso. O corpo volta automaticamente a utilizar a glicose como combustível.

Em resumo, a Cetose é um estado metabólico natural onde o corpo usa propositadamente gorduras para combustível, aumenta a perda de peso e tem uma série de outros benefícios para a saúde e bem-estar.

A cetoacidose diabética é um estado metabólico instável potencialmente fatal geralmente causado pela desregulação do diabetes, juntamente com níveis elevados de cetonas, e requer atenção imediata.

Como sempre, os diabéticos devem sempre consultar um prestador de cuidados primários ou uma equipe de gerenciamento do diabetes antes das mudanças na dieta. Embora a dieta Cetogênica seja segura para a maioria das pessoas, há algumas circunstâncias em que um monitoramento mais próximo pode ser necessário.

# Conclusão

Esperemos que esta publicação tenha esclarecido muitos dos mal-entendidos relativos à dieta Cetogênica, em especial no que se refere aos diabéticos.

Corretamente realizada, a dieta Cetogênica será benéfica para muitos diabéticos, especialmente para quem sofre de tipo 2.

Os diabéticos de tipo 1 também podem utilizar a dieta Cetogênica, mas têm de acompanhar mais de perto os seus efeitos. Naturalmente, sua condição exige que eles precisam estar constantemente cientes de seu consumo de alimentos e seus efeitos sempre.

 Ao lidar com os sintomas do diabetes, não há nenhuma bala de prata, mas a dieta Cetogênica, para a maioria dos diabéticos, é uma plataforma boa e saudável para começar.