



AO EXCELENTÍSSIMO (A) SENHOR (A) PREGOEIRO (A) DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

**EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº 040/2024
PROCESSO ADM 1DOC No 5.206/2024**

CONTRARECURSO - PE 040/2024 – NOVASOURCE GC

09	21016	Dieta líquida nutricionalmente completa, hiperproteica, para nutrição enteral ou oral. Para controle glicêmico. Isenta de sacarose e glúten. Com baixo teor de lactose. Mínimo de 45% de carboidratos, máximo de 40% de lipídeos. Embalagem de 1 litro Tetra Pak Referência: Nutri Diabetic / Novasource GC
-----------	-------	---

Foi apresentado pela empresa Nutriport, a qual oferece Nutri Diabetic® da Danone, que o produto Novasource® GC da Nestlé Health Science, não atende ao descritivo do item 9.

Dito isso, faz-se necessário esclarecer que o produto **Novasource® GC** foi **especialmente formulado para pacientes com necessidade de controle glicêmico¹⁻³**. Novasource® GC possui baixo teor de carboidratos (34% do valor calórico total); carboidratos com perfil de lenta absorção (48% amido de tapioca, 35% maltodextrina e 17% frutose); alto teor de lipídeos (48% do valor calórico total), caracterizada como uma fórmula hiperlipídica; e 15g de fibras por litro (31% fibra de soja, 41% goma guar parcialmente hidrolisada e 28% inulina), sendo um mix de fibras solúveis e insolúveis.

Da composição apresentada, cabe esclarecer conforme segue:

O **amido de tapioca** é um carboidrato de absorção mais lenta, quando comparado a outros carboidratos. Assim, o uso de amido de tapioca como um carboidrato de baixo índice glicêmico aumenta a oxidação de carboidratos devido às menores concentrações plasmáticas de ácidos graxos livres e à oxidação de gordura. Logo, sua adição a formulações nutricionais, pode auxiliar no controle da glicemia, principalmente em pacientes diabéticos.⁴

Da mesma forma, a maltodextrina é um carboidrato complexo e, portanto, após sua ingestão e digestão, a liberação de açúcar na corrente sanguínea ocorre de forma mais lenta. De acordo com a Diretriz 2019-2020 da Sociedade Brasileira de Diabetes⁵, as fórmulas específicas para pacientes com diabetes existentes no mercado nacional fornecem, entre outras características, carboidratos de absorção lenta, que atenuam a resposta hiperglicêmica pós-prandial, sendo eles, geralmente “**maltodextrina** modificada, polióis e dissacarídeos, como a isomaltulose”. Portanto, a dieta enteral especializada para diabetes facilita o controle glicêmico, reduz a hiperglicemia e a necessidade de insulina, o que diminui o risco de hipoglicemia e, conseqüentemente, a variabilidade glicêmica.

Na terapia nutricional em diabéticos, ainda que se preconize a redução do consumo de **frutose**, ela não deve ser totalmente abolida da dieta, visto que suas características especiais a tornam bem tolerada no metabolismo humano, especialmente em diabéticos. Diferentemente da glicose, que é digerida, absorvida, transportada para o fígado e liberada na corrente sanguínea, necessitando de insulina para sua absorção pelos tecidos, a frutose não requer insulina para ser utilizada pelo organismo. A frutose apresenta vantagens em comparação com outros carboidratos, com o poder edulcorante e absorção em torno de 80 a 90% da ingestão, além de demonstrar que o aumento dos níveis de glicemia ocasionado pela sua ingestão é 80% inferior ao observado após a ingestão de glicose.⁶

Assim, a presença do **amido de tapioca, maltodextrina e frutose** em sua composição pode auxiliar no controle da glicemia pós-prandial, além de reduzir o risco de hipoglicemias nos pacientes com diabetes, submetidos à insulinoterapia.

Quanto aos **lipídeos**, Novasource® GC possui alto teor, assim como preconizado para as dietas indicadas aos pacientes diabéticos, contribuindo em 48% do valor calórico total. Fornece, em 1 litro, 60 g de lipídeos, sendo compostos por 100% óleo de canola.

Já quanto às **proteínas**, Novasource® GC possui 49 g de proteína por litro, compostas por 84% caseinato de cálcio e sódio obtidos do leite de vaca e 16% proteína isolada de soja.

Ainda, Novasource® GC possui 15g de **fibras** por litro, compostas em 41% goma guar parcialmente hidrolisada, 31% fibra de soja e 28% inulina.

A respeito dessas características, ressaltamos que é possível reduzir o índice glicêmico (IG) de um alimento por meio da adição de proteínas, lipídios e fibras alimentares, uma vez que esses podem retardar a velocidade de digestão e absorção dos alimentos, resultando em menor elevação da glicemia. Em especial, as proteínas também podem estimular a secreção insulínica, favorecendo ainda mais a redução do IG. Além das proteínas em geral agregarem valor ao produto como fator de redução do IG, cabe apontar que um estudo concluiu que a

proteína de soja melhora o controle glicêmico em mulheres com diabetes, diminuindo assim o risco cardiovascular.⁷

Estudos pós-prandiais indicam que as **fibras solúveis** promovem um efeito favorável no metabolismo da glicose e da insulina, se administradas em quantidades suficientes.⁸ Além das propriedades gerais das fibras solúveis, as evidências mostram efeitos benéficos semelhantes ao uso de inulina no metabolismo da glicose no Diabetes Mellitus tipo 2, com melhora nos parâmetros de secreção insulínica, HbA1c e HOMA-IR.⁹

Ao analisar a fórmula concorrente Nutri Diabetic, verifica-se que também não há o atendimento a 100% do descritivo, apresentando ainda uma menor quantidade de proteínas (15% - 39 g/litro) e menor diversidade do perfil de carboidratos (90% maltodextrina e 10% frutose). Dessa forma, com uma composição que auxilia na redução do índice glicêmico da dieta e, conseqüentemente, no controle glicêmico, *Novasource® GC é atualmente fornecida e padronizada na Prefeitura, sendo citada como referência no descritivo mesmo sem atender completamente as exigências devido a sua adequação ao público ao qual se destina.*

Referência:

1. Elia M, et al. Enteral nutritional support and use of diabetes-specific formulas for patients with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care*. 2005;28:2267-79.
2. Princípios para orientação nutricional no diabetes mellitus. Diretrizes SBD 2014-2015.
3. Sarfo-Adu BN, et al. Glycemic control during enteral tube feeding in patients with diabetes mellitus. *Cureus*. 2019;11(1):e3929.
4. Ritz P, et al. Comparative continuous-indirect-calorimetry study of two carbohydrates with different glycemic indices. *Am J Clin Nutr*. 1991;54(5):855-9.
5. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Diretrizes 2019-2020. PARTE 4 – Tratamento do diabetes mellitus: medidas de estilo de vida. Princípios gerais da orientação nutricional no diabetes mellitus. 2019, 491p.
6. Silva DB, et al. Caracterização dos Efeitos da Frutose na Dieta de Pacientes Diabéticos. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*. 2017;20(2):140-5.
7. Moreira AP, et al. Efeito da soja e sorgo no índice glicêmico, na ingestão alimentar e na palatabilidade do suco de melancia em adultos saudáveis. *HU Revista*. 2014;40(3-4):165-72.
8. Mello V, Laaksonen D. Fibras na dieta: tendências atuais e benefícios à saúde na síndrome metabólica e no diabetes melito tipo 2. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2009;53(5):509-18.
9. Rao M, Gao C, Xu L, et al. Effect of Inulin-Type Carbohydrates on Insulin Resistance in Patients with Type 2 Diabetes and Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Diabetes Res*. 2019;2019:5101423.

Campinas, 06 DE Agosto de 2024.

FABRICIA DE PAULA BAGGIO

MEDICAM DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTO E NUTRIÇÃO LTDA.

CNPJ N.º: 29.494.115/0001-61