

# Padronização de dieta enteral semiartesanal disponibilizada aos usuários acompanhados pelas equipes de saúde da Atenção Básica

Normalization of handmade enteral diet available to users accompanied by health care teams of Primary Care

Andrea Paes Marega<sup>1</sup>

## Resumo

No Sistema Único de Saúde (SUS) é pequeno o número de usuários que tem condições financeiras de adquirir Nutrição Enteral (NE), embora o fornecimento de fórmulas nutricionais especiais esteja previsto pelas políticas de saúde pública brasileira, cabendo aos estados da Federação seu fornecimento, assegurando ao usuário o direito ao acesso. Atualmente, há uma diversidade grande de fórmulas industrializadas no mercado, seja a base de módulos ou de dieta nutricionalmente completa, entretanto, tornam-se de alto custo quando administradas por tempo indeterminado ou por longo período. Na tentativa de atender tal demanda, a Secretaria Municipal de São José do Rio Preto realizou um trabalho com o objetivo de elaborar e determinar as características físico-químicas de uma fórmula confeccionada com ingredientes de fácil aquisição e baixo custo, e que possa ser preparada em ambiente doméstico, facilitando a administração da NE e favorecendo o atendimento das necessidades nutricionais dos pacientes da rede submetidos a este tipo de terapia nutricional. Este trabalho foi de grande relevância ao serviço público municipal, pois verificou-se a viabilidade e segurança da oferta da formulação, do ponto de vista físico-químico e de composição nutricional, e levou em consideração o baixo custo financeiro da formulação.

**Palavras-chave:** Atenção Básica, Nutrição Enteral, Promoção da Saúde.

## Abstract

In the Brazilian Health System (SUS), there is a small number of users who can afford Enteral Nutrition (NE), although the provision of special nutritional formulas should be provided by the Brazilian public health policies, assuring the user the right to access. Currently, there is a large diversity of industrialized formulas in the market, whether the basis of modules or nutritionally complete diet, however, become costly when administered indefinitely or for a long period. In an attempt to solve this demand, the Municipal Secretariat of São José do Rio Preto carried out a work with the objective of elaborating and determining the physicochemical characteristics of a formula made with easily purchased and inexpensive ingredients and that can be prepared in facilitating the administration of NE and favoring the nutritional needs of the network patients submitted to this type of nutritional therapy. This work was of great relevance to the municipal public service, as it was verified the viability and safety of the formulation offer from a physical-chemical point of view and nutritional composition, and took into consideration the low financial cost of the formulation.

**Keywords:** Primary Health Care, Enteral Nutrition, Health Promotion.

<sup>1</sup> Andrea Paes Marega (vigilancianutricional@riopreto.sp.gov.br) é Nutricionista formada pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Botucatu-SP, Especialista em Terapia Clínico-Hospitalar pelo Centro Universitário de Rio Preto (UNIRP), Especialista em Alimentação e Nutrição na Atenção Básica pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e Gerente de Vigilância Nutricional – Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto-SP.



### Introdução

No Sistema Único de Saúde (SUS) é pequeno o número de usuários que tem condições financeiras de adquirir Nutrição Enteral (NE), embora o fornecimento de fórmulas nutricionais especiais esteja previsto pelas políticas de saúde pública brasileira, cabendo aos estados da Federação seu fornecimento, assegurando ao usuário o direito ao acesso.<sup>3</sup>

Atualmente, há uma diversidade grande de fórmulas industrializadas no mercado, seja a base de módulos ou de dieta nutricionalmente completa<sup>2</sup>, entretanto, tornam-se de alto custo quando administradas por tempo indeterminado ou por longo período.<sup>4</sup>

O custo oneroso ao SUS frente à demanda crescente de pacientes que necessitam de suporte nutricional, tendo em vista o aumento nos últimos anos da utilização de NE, leva o nutricionista à elaboração de fórmulas artesanais (alimentos convencionais) ou semiartesanais (alimentos convencionais complementada com a dieta industrializada), muitas vezes por meio de tentativas empíricas, em face dos poucos estudos publicados a respeito do assunto.<sup>2</sup>

A dieta semiartesanal se torna uma alternativa adotada para o tratamento de pacientes que depende de sua utilização para

manutenção ou recuperação do seu estado nutricional. Porém, este tipo de preparação pressupõe cuidados gerais de higiene, manipulação e técnica dietética correta.<sup>5</sup> Outros aspectos precisam ser avaliados antes da prescrição de uma dieta artesanal ou semiartesanal, como por exemplo, a tolerância e as condições clínicas do paciente, bem como a necessidade de dietas especiais com maior/menor quantidade de determinados nutrientes (nefropatias, hepatopatias, entre outros).<sup>6</sup>

Na tentativa de atender tal demanda, a Secretaria Municipal de São José do Rio Preto realizou um trabalho com o objetivo de elaborar e determinar as características físico-químicas de uma fórmula confeccionada com ingredientes de fácil aquisição e baixo custo, e que possa ser preparada em ambiente doméstico, facilitando a administração da NE e favorecendo o atendimento das necessidades nutricionais dos pacientes da rede submetidos a este tipo de terapia nutricional.

### Metodologia

No segundo semestre de 2013, profissionais da Rede Municipal de Saúde de São José do Rio Preto iniciaram os testes de dietas artesanais

e semiartesanais encontradas na literatura. Os testes levavam em consideração: quantidade de resíduo na peneira, gotejamento no equipo e qualidade nutricional. Após inúmeras tentativas e adaptações, desenvolveram uma fórmula semiartesanal com amido de milho, batata inglesa farinha de trigo, açúcar refinado, carne bovina, leite semidesnatado, óleo de soja refinado e fórmula industrializada normocalórica, normoproteica em pó. A dieta desenvolvida se mostrou ser normocalórica (1,24 kcal/ml), de fácil escoamento pelo equipo, de boa qualidade nutricional e com um custo médio 157% inferior ao da fórmula industrializada.

A análise da composição centesimal foi realizada no início de 2014 pelo Instituto Adolfo Lutz de São José do Rio Preto, que auxiliou no desenvolvimento do trabalho. A análise da fluidez e do pH do formulado foram realizadas no laboratório de técnica e dietética do Centro Universitário de São José do Rio Preto.

### Resultados

A fórmula elaborada e padronizada na Rede caracterizou-se como normocalórica (1,12 kcal/g), com 1.512 calorias totais, com distribuição do valor calórico total para macronutrientes: 57,4% de carboidratos, 16,2% de proteína e 26,4% de lipídios. Em relação ao teor de proteína, apresentou um valor superior (4,54 g/100g) ao apresentado quando avaliaram fórmulas enterais artesanais a base de hidrolisado proteico de carne, que variou de 2,09 a 2,52g/100g (Atzingen et al, 2007) 1. O pH, com um valor de 6,37, apresentou-se como não interferente na motilidade gástrica e nem relacionado com complicações decorrentes, como a obstrução de sonda. O teor de cinzas, que representam os elementos minerais, resultou em 0,73g/100g de resíduo mineral; superiores,

cujos valores foram de 0,27 e 0,38g/100g para dois tipos de formulados (Menegassi et al, 2007)<sup>4</sup>.

Para análise do custo da dieta, foi realizada pesquisa de mercado no mês de janeiro/14 em estabelecimentos comerciais no município de São José do Rio Preto-SP, e de Instituições de Pesquisas, como o Instituto de Economia Agrícola – IEA (2013), a fim de se obter o valor do formulado elaborado, para posterior comparação aos produtos industrializados similares. Após levantamento das informações, foram estabelecidos valores médios para cada alimento e realizado cálculo do custo aparente da formulação para 250 ml do produto, resultando em R\$ 1,73. Esse valor não leva em conta o custo indireto como gás, energia elétrica e mão de obra.

Para avaliar a aplicabilidade da dieta, outro estudo desenvolvido na Rede foi realizado. Nele foi realizada a avaliação dos pacientes que utilizaram a dieta semiartesanal desenvolvida no ano de 2014, após três meses de acompanhamento. Concluiu-se que 70% de homens e 80% de mulheres apresentaram ganho de peso e houve aumento de circunferências e pregas cutâneas, que são indicadores de reserva calórica e proteica, refletindo em um prognóstico positivo para os pacientes.

Em relação aos custos ao município, ao comparar o segundo semestre de 2013 com o primeiro semestre de 2014, mesmo com um aumento de 15% de beneficiários no programa de dieta, verificou-se uma redução de 35% do consumo de latas de dieta industrializada.

### Conclusão

Elaborou-se uma fórmula dietética semiartesanal nutricionalmente equilibrada, com valor energético total e distribuição de macronutrientes

bem definidos, que atendeu aos critérios previamente estabelecidos, de fácil utilização no domicílio, a um custo acessível à realidade socioeconômica.

Este trabalho foi de grande relevância ao serviço público municipal, pois verificou-se a viabilidade e segurança da oferta da formulação, do ponto de vista físico-químico e de composição nutricional, e levou em consideração o baixo custo financeiro da formulação.

A iniciativa otimizou custos aos SUS e ampliou a oferta, assistindo maior número de pacientes em NE que necessitavam de suporte nutricional para manutenção ou recuperação do estado nutricional.

O trabalho também contribuiu com informações importantes sobre um assunto no qual os artigos científicos são ainda muito escassos na literatura, podendo servir de modelo para outros municípios que também vivenciam a problemática da demanda crescente de pacientes que necessitam do suporte nutricional num Sistema de Saúde com poucos recursos para aquisição destes insumos.

### Considerações Finais

Ressaltam-se a importância de verificar as condições de higiene do domicílio e o grau de compreensão do cuidador antes da prescrição da dieta semiartesanal. É essencial a avaliação realizada equipe multiprofissional para adaptações na dieta e acompanhamento do estado nutricional/clínico do paciente em uso de NE.

### Referências

1. Atzingen MCV. et al. Composição centesimal e teor de minerais de dietas enterais artesanais. Rev. Bras. Tecnol. Agroind., 2007; 1(2): 37-47.
2. Baxter YC, Waitzberg DL, Pinotti HW, Cecconelo I. Fórmulas enterais poliméricas e especializadas. In: Waitzberg, DL. Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica. 4. ed. São Paulo: Atheneu; 2009. p.859-880.
3. Fink JS. Criação e implantação de um centro de referência em fórmulas nutricionais especiais no Rio Grande do Sul: avaliação do impacto sobre o atendimento aos usuários e custos do Estado. Dissertação [Mestrado em Ciências Médicas] Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2009.
4. Menegassi B, Santana LS, Coelho JC, Martins AO, Pinto JPAN, Costa TMB, et al. Características físico químicas e qualidade nutricional de dietas enterais não industrializadas. Alimentos e Nutrição. 2007; 18(2):127-132.
5. Riboldi GP, Frazzon J, d'Azevedo PA, Frazzon APG. Antimicrobial resistance profile of Enterococcus spp isolated from food in Southern Brazil. Braz. J. Microbiol. 2009 Mar 40 (1): 125-128.
6. Santos VFN, Bottoni A, Morais T B. Qualidade nutricional e microbiológica de dietas enterais artesanais padronizadas preparadas nas residências de pacientes em terapia nutricional domiciliar. Rev. Nutr. 2013 Abr; 26( 2 ): 205-214.