

# Nota Técnica 57218

Data de conclusão: 06/12/2021 20:06:44

## Paciente

---

**Idade:** 45 anos

**Sexo:** Feminino

**Cidade:** Camaquã/RS

## Dados do Advogado do Autor

---

**Nome do Advogado:** -

**Número OAB:** -

**Autor está representado por:** -

## Dados do Processo

---

**Esfera/Órgão:** Justiça Federal

**Vara/Serventia:** 1a Vara Federal de Porto Alegre

## Tecnologia 57218

---

**CID:** E66 - Obesidade

**Diagnóstico:** Obesidade

**Meio(s) confirmatório(s) do diagnóstico já realizado(s):** Laudo médico

## Descrição da Tecnologia

---

**Tipo da Tecnologia:** Medicamento

**Registro na ANVISA?** Sim

**Situação do registro:** Caduco/Cancelado

**Nome comercial:** -

**Princípio Ativo:** POLIVITAMINAS

**Via de administração:** VO

**Posologia:** Polivitamínico (Centrum) 1 comprimido via oral duas vezes ao dia;  
- Carbonato de cálcio 500mg 1 comprimido via oral três vezes ao dia;  
- Vitamina D 1.000UI 1 comprimido via oral uma vez ao dia;  
- Vitamina D 2.000UI 1 comprimido via oral uma vez ao dia;  
- Citoneurim (Cianocobalamina, piridoxina e tiamina) 5.000UI 1 comprimido via oral uma vez por semana.

**Uso contínuo?** Sim

**Duração do tratamento:** (Indeterminado)

**Indicação em conformidade com a aprovada no registro?** Não sabe

**Previsto em Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Min. da Saúde para a situação clínica do demandante?** Não sabe

**O medicamento está inserido no SUS?** Não

**Oncológico?** Não

### **Outras Tecnologias Disponíveis**

---

**Tecnologia:** POLIVITAMINAS

**Descrever as opções disponíveis no SUS e/ou Saúde Suplementar:** - Polivitamínico: não há alternativa disponível no SUS;

- Vitamina D: não há alternativa disponível no SUS;

- Citoneurin (Cianocobalamina, piridoxina e tiamina) 5.000mcg: há alternativa disponível no SUS - cianocobalamina 1.000mcg injetável;

**Existe Genérico?** Não

**Existe Similar?** Não

### **Custo da Tecnologia**

---

**Tecnologia:** POLIVITAMINAS

**Laboratório:** -

**Marca Comercial:** -

**Apresentação:** -

**Preço de Fábrica:** -

**Preço Máximo de Venda ao Governo:** -

**Preço Máximo ao Consumidor:** -

### **Custo da Tecnologia - Tratamento Mensal**

---

**Tecnologia:** POLIVITAMINAS

**Dose Diária Recomendada:** -

**Preço Máximo de Venda ao Governo:** -

**Preço Máximo ao Consumidor:** -

**Fonte do custo da tecnologia:** -

## **Evidências e resultados esperados**

---

**Tecnologia:** POLIVITAMINAS

**Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia:** A cirurgia bariátrica mais realizada é o bypass gástrico em Y-de-Roux, que determina a exclusão funcional de parte do estômago e do intestino proximal. São regiões de grande importância para a absorção de diversas vitaminas e minerais, como vitaminas do complexo B e lipossolúveis, ferro e cálcio. Como consequência, a deficiência de micronutrientes é uma complicação prevista dos procedimentos que causam disabsorção (4).

As vitaminas lipossolúveis A, D, E e K são absorvidas em sua maior parte no duodeno e íleo proximal, regiões usualmente afetadas pelos procedimentos cirúrgicos para redução de peso. Pacientes com obesidade grave já apresentam no pré-operatório deficiência de vitamina A e maior incidência de cegueira noturna ou xerofthalmia, complicações da deficiência dessa vitamina (5). No pós-operatório, cerca de um terço dos pacientes apresentam deficiência de vitamina A (6). Em relação à vitamina D, até 80% dos pacientes apresentam deficiência no pós-operatório (7).

A deficiência de tiamina (vitamina B1) ocorre em até 50% dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, uma vez que o sítio principal de sua absorção também é no duodeno e íleo proximal (8). De fato, esses pacientes apresentam maior risco de desenvolver encefalopatia de Wernicke, uma complicação neurológica grave da deficiência dessa vitamina (9). A vitamina B12 necessita de meio ácido e da presença de fator intrínseco para ser adequadamente absorvida, e essas duas condições estão prejudicadas no pós-operatório, pois há redução do estômago. A deficiência de vitamina B12 está presente em pelo menos um terço desses pacientes (10), que podem apresentar maior prevalência de complicações neurológicas decorrentes de sua deficiência (11). O cálcio é absorvido primariamente nas porções proximais do intestino e requer meio ácido, o que explica, junto à deficiência de vitamina D, a hipocalcemia que ocorre em até 10% dos pacientes no pós-operatório de cirurgia bariátrica (12).

Como consequência, os pacientes podem desenvolver hiperparatireoidismo secundário (13).

Os dados acima apresentados são apenas uma pequena amostra da prevalência e das consequências dos principais déficits vitamínicos e minerais a que essa população está exposta. Por conta disso, as principais sociedades de especialistas recomendam o rastreamento e a suplementação de micronutrientes nessa população. As Diretrizes Brasileiras recomendam o uso de polivitamínico

e polimineral, pelo menos 3.000 UI diárias de vitamina D, vitamina B12 5.000mcg por dia (ou formas injetáveis) e reposição de ferro e cálcio (14). A diretriz da Endocrine Society recomenda suplementação de vitaminas e minerais por tempo indeterminado com preparações de polivitamínicos e minerais (um ou dois comprimidos ao dia), ressaltando ainda a necessidade de suplementação de cálcio, ferro, vitamina D, vitamina A, tiamina e vitamina B12 (15).

**Benefício/efeito/resultado esperado da tecnologia:** Qualidade de vida, melhora de parâmetros laboratoriais e redução de eventos adversos

**Recomendações da CONITEC para a situação clínica do demandante:** Não avaliada

## Conclusão

---

**Tecnologia:** POLIVITAMINAS

**Conclusão Justificada:** Favorável

**Conclusão:** Em relação ao polivitamínico, como não há disponibilidade de nenhum medicamento semelhante no SUS, nosso parecer é favorável ao seu fornecimento. Aqui cabe ressaltar que há uma grande variação de custo desse medicamento entre as diferentes marcas e que estas são intercambiáveis, respeitando-se a equivalência de dose. Conforme laudo do médico assistente, essa informação foi repassada em detalhes à paciente, inclusive por equipe multidisciplinar.

**Há evidências científicas?** Sim

**Justifica-se a alegação de urgência, conforme definição de Urgência e Emergência do CFM?** Não

**Referências bibliográficas:** 1. Perreault L. Obesity in adults: Prevalence, screening, and evaluation. In:

Post TW, editor. UpToDate. 2020.

2. Leigh Perreault CA. Obesity in adults: Overview of management. In: Post TW, editor. UpToDate. 2020.

3. Remume 2019 [Internet]. Prefeitura Municipal de Camaquã. [cited 2020 Jan 27]. Available from:

<https://www.camaqua.rs.gov.br/portal/noticias/0/3/4648/Confira-a-lista-dos-medicamentos-em-falta-na-Farm%C3%A1cia-Municipal>

4. Dalcanale L, Oliveira CPMS, Faintuch J, Nogueira MA, Rondó P, Lima VMR, et al. Long-term nutritional outcome after gastric bypass. *Obes Surg.* 2010 Feb;20(2):181–7.

5. Pereira SE, Saboya CJ, Saunders C, Ramalho A. Serum levels and liver store of retinol and their association with night blindness in individuals with class III obesity. *Obes Surg.* 2012 Apr;22(4):602–8.

6. Zalesin KC, Miller WM, Franklin B, Mudugal D, Rao Buragadda A, Boura J, et al. Vitamin a deficiency after gastric bypass surgery: an underreported

postoperative complication. J Obes [Internet]. 2011;2011. Available from: <http://dx.doi.org/10.1155/2011/760695>

7. Johnson JM, Maher JW, DeMaria EJ, Downs RW, Wolfe LG, Kellum JM. The long-term effects of gastric bypass on vitamin D metabolism. Ann Surg. 2006 May;243(5):701–4; discussion 704–5.

8. Lakhani SV, Shah HN, Alexander K, Finelli FC, Kirkpatrick JR, Koch TR. Small intestinal bacterial overgrowth and thiamine deficiency after Roux-en-Y gastric bypass surgery in obese patients. Nutr Res. 2008 May;28(5):293–8.

9. Aasheim ET. Wernicke encephalopathy after bariatric surgery: a systematic review. Ann Surg. 2008 Nov;248(5):714–20.

10. Skroubis G, Sakellaropoulos G, Pougouras K, Mead N, Nikiforidis G, Kalfarentzos F. Comparison of nutritional deficiencies after Roux-en-Y gastric bypass and after biliopancreatic diversion with Roux-en-Y gastric bypass. Obes Surg. 2002 Aug;12(4):551–8.

11. Juhasz-Pocsine K, Rudnicki SA, Archer RL, Harik SI. Neurologic complications of gastric bypass surgery for morbid obesity. Neurology. 2007 May 22;68(21):1843–50.

12. Shah M, Sharma A, Wermers RA, Kennel KA, Kellogg TA, Mundi MS. Hypocalcemia After Bariatric Surgery: Prevalence and Associated Risk Factors. Obes Surg. 2017 Nov;27(11):2905–11.

13. Switzer NJ, Marcil G, Prasad S, Debru E, Church N, Mitchell P, et al. Long-term hypovitaminosis D and secondary hyperparathyroidism outcomes of the Roux-en-Y gastric bypass: a systematic review. Obes Rev. 2017 May;18(5):560–6.

14. ABESO. Diretrizes Brasileiras de Obesidade [Internet]. 4a edição. Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica; 2016. Available from:

<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>

15. Heber D, Greenway FL, Kaplan LM, Livingston E, Salvador J, Still C, et al. Endocrine and nutritional management of the post-bariatric surgery patient:

an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2010 Nov;95(11):4823–43.

**NatJus Responsável:** RS - Rio Grande do Sul

**Instituição Responsável:** TelessaúdeRS-UFRGS

**Nota técnica elaborada com apoio de tutoria?** Não

**Outras Informações:** A parte autora apresenta obesidade e foi submetida à cirurgia bariátrica. Faz

acompanhamento regular no Serviço de Endocrinologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, de onde recebeu a prescrição de uso contínuo de suplementos de múltiplos micronutrientes, acima descritos.

Obesidade é uma doença crônica definida quando o indivíduo apresenta índice de massa corporal maior (IMC) ou igual a 30. Está associada com aumento de mortalidade geral e por causas cardiovasculares e apresenta ainda relação com mais de 230 condições comórbidas, entre elas, diabete melito,

hipertensão, cardiopatias, acidente vascular cerebral, câncer, artrose, doença hepatobiliar e transtornos psicológicos. A prevalência da obesidade vem aumentando ao longo dos anos e já pode ser considerada uma epidemia global(1).

Uma das formas de tratamento da obesidade é a cirurgia bariátrica. Está indicada para pacientes com IMC maior ou igual a 40 ou com IMC entre 35 e 40 que apresentam ao menos uma comorbidade grave e que não conseguiram a redução de peso com o tratamento conservador(2). Trata-se da intervenção mais eficaz para o tratamento da obesidade grave, com evidência de benefício na redução de peso e das comorbidades associadas. A técnica mais empregada atualmente é o bypass gástrico em Y-de-Roux, que restringe o tamanho do estômago e reduz a superfície intestinal em contato com o alimento. Como consequência da redução da ingesta alimentar e da disfunção na absorção de nutrientes provocadas pela cirurgia, o paciente submetido a esse procedimento está em risco de múltiplas deficiências vitamínicas e minerais.