



Menu

Bariátrico

Desenvolvido por:
Luiz Moreira

Goma Polivitamínico Bariátrico

A obesidade é definida como um acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal, podendo atingir graus capazes de afetar a saúde. Sua etiologia é complexa e multifatorial, resultado da interação de genes, ambiente, estilo de vida e fatores emocionais. Pacientes submetidos à cirurgia bariátrica podem ter deficiência de vitaminas e minerais, como ferro, ácido fólico e vitaminas do complexo B.



As gomas são formas farmacêuticas de fácil deglutição ideais para pacientes com dificuldade de ingerir cápsulas e comprimidos. As gomas facilitam a adesão do paciente ao tratamento e aumentam a satisfação dos clientes. Outra característica das gomas é o mascaramento de sabores desagradáveis.

Estabilidade

1 - pH de Estabilidade:

- Não Aplicável.

2 - Temperatura de Estabilidade:

- Para que se mantenha estável, as gomas devem ser armazenadas ao abrigo de calor, luz e umidade.

Formulação - Goma

Prezado (a) Farmacêutico (a),

Siga corretamente o modo de preparo e os componentes da formulação. Os ingredientes e os cuidados no preparo influenciam diretamente no sabor e na estabilidade do produto final.

Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento, Consulfarma.

Formulação:

Complexo B

A deficiência de tiamina (Vitamina B1) pode ocorrer de forma aguda após qualquer tipo de cirurgia bariátrica em pacientes que apresentam vômitos prolongados. Os efeitos prejudiciais mais comuns associados à deficiência de tiamina são: o percentual de perda de peso, a persistência de sintomas gástricos (náuseas e vômitos), a não adesão ao acompanhamento nutricional e outros. A deficiência de vitamina B12 é uma das principais causas de anemia em pacientes que se submetem ao procedimento cirúrgico. A deficiência de ácido fólico é uma complicação potencial dos procedimentos bariátricos que pode contribuir para a anemia

Biotina

A Biotina é uma vitamina do complexo B, necessária para muitas funções do organismo, como no processamento de gorduras, açúcares e aminoácidos. Além disso, é capaz de prevenir a queda e favorecer a síntese da fibra capilar, melhorando a saúde dos fios.

Vitamina A

A vitamina A é a primeira vitamina lipossolúvel a ser reconhecida e o β - caroteno é seu precursor derivado de plantas. Há três formas ativas de vitamina A no organismo: retinol, retina e ácido retinóico. Muitas das defesas do corpo contra infecções dependem de um suprimento adequado de vitamina A. As manifestações clínicas dos déficits de vitamina A são cegueira noturna, xerofthalmia e cabelos secos.

Vitamina C

A vitamina C é outra vitamina solúvel em água e também é chamada de ácido ascórbico, que significa "ácido não escorbuto". A vitamina C faz parte do processo de síntese de colágeno nos tecidos conjuntivos e atua como antioxidante, além de apresentar funções imunológicas e proteger contra infecções



Formulação:

Vitamina D

A vitamina D pode ser sintetizada em nosso corpo com a ajuda da luz solar. Além de seu papel na manutenção da integridade óssea, também estimula a maturação de muitas células, incluindo células imunes.

Vitamina E

A vitamina E é uma vitamina lipossolúvel e inclui tocoferóis e tocotrienóis. A vitamina E desempenha um papel importante na redução do estresse oxidativo através da ligação aos radicais livres como antioxidante. Foi relatado que a deficiência de vitamina E intensifica lesões ocasionadas por infecções.

Sulfato de Zinco

Estudos demonstraram que pacientes bariátricos apresentaram deficiência de zinco. Os minerais essenciais atuam como cofatores enzimáticos em várias vias bioquímicas e, portanto, sua deficiência pode causar manifestações clínicas variáveis que envolvem os sistemas neurológico, cardíaco e gastrointestinal.

Lactato de Cálcio

Deve-se considerar que o cálcio oral pode interferir na absorção de alguns minerais essenciais como ferro, zinco e cobre.

Metilsulfonilmetano (MSM)

O Metilsulfonilmetano (MSM) é a forma orgânica do enxofre, sendo um dos minerais mais abundantes no organismo e sua deficiência pode causar muitos malefícios à saúde. O MSM atua na manutenção da elasticidade e flexibilidade dos tecidos que formam as articulações e previne danos as cartilagens, sendo assim, alivia a dor e a inflamação, mostrando efeito positivo no tratamento de artrite reumatoide e dores musculares.



Formulação:

N-acetilcisteína

N-acetilcisteína (NAC) é conhecida como um antioxidante que atua no aumento da glutathione intracelular, especialmente no tecido hepático. A NAC demonstra grande importância para otimizar a capacidade de proteção da célula para contrabalancear o equilíbrio entre estresse oxidativo e inflamação.

Ácido alfa-lipoico

Estudos recentes têm demonstrado que a suplementação de ácido alfa-lipoico pode auxiliar no tratamento da obesidade e reduzir as doenças associadas ao excesso de peso.

Zeaxantina e Luteína

A zeaxantina é um composto carotenoide com potente propriedade antioxidante que contribui na proteção dos danos causados pelos radicais livres. A luteína também é um carotenoide natural com importante propriedade antioxidante e protege os olhos e a pele da fotolesão.

Goma Carragena

A carragena é um hidrocolóide extraído de algas marinhas vermelhas, com excelentes propriedades espessantes e gelificantes. A carragena possui a capacidade de formar uma variedade de texturas de gel, como firme, elástico, transparente, turvo, duro ou mole.



Goma Polivitamínica

Goma

Fase	Componentes	INCI Name	Quantidade
1	Vitamina A	<i>Retinyl acetate</i>	0,0015 g
1	Vitamina B1	<i>Tiamin</i>	0,0015 g
1	Vitamina B2	<i>Riboflavin</i>	0,0017 g
1	Vitamina B3	<i>Niacin</i>	0,0200 g
1	Vitamina B5	<i>Pantotenic Acid</i>	0,0135 g
1	Vitamina B9	<i>Folic Acid</i>	0,0002 g
1	Vitamina C	<i>Ascorbic Acid</i>	0,0300 g
1	Vitamina D	<i>Panthenol</i>	25 mcg
1	Vitamina E	<i>Tocopheryl acetate</i>	0,0273 g
1	Biotina	<i>Biotin</i>	0,0030 g

1	Lactato de Cálcio	<i>Calcium lactate</i>	0,2000 g
1	Sulfato de Zinco	<i>Zinc Sulfate</i>	0,0150 g
1	MSM	<i>Methylsulfonylmethane</i>	0,0500 g
1	N-Acetil-Cisteína	<i>N-Acetil Cysteine</i>	0,0500 g
1	L-Metionina	<i>Methionine</i>	0,0500 g
1	Ácido Lipóico	<i>Lipoic Acid</i>	0,0100 g
1	Chá verde em pó	<i>Camellia sinensis leaf extract</i>	0,0100 g
1	Luteína	<i>Lutein</i>	0,0005 g
1	Zeaxantina	<i>Zeaxanthin</i>	0,0001 g
1	Stevia	<i>Stevia rebaudiana leaf, stem extract</i>	0,0100 g
1	Taumatina	<i>Thaumatine</i>	0,0050 g
1	Flavor Tangerina	<i>Tangerine Flavor</i>	0,1500 g
1	Polidextrose	<i>Polydextrose.</i>	0,1000 g
2	Água	<i>Aqua</i>	2,2000 g
3	Base de goma carragena 5%	<i>Carrageenan Gum</i>	2,0675 g

Modo de Preparo da Goma

- Pesar goma carragena equivalente à 5% no sistema principal e reservar;
- Aquecer água Q.S.P até 80°C em sistema secundário;
- Verter a água rapidamente no sistema principal sob agitação constante.

Modo de Preparo

- Pesar componentes da fase 1 um a um em recipiente de tamanho adequado;
- Adicionar fase 2 à fase principal e homogeneizar sob aquecimento a 40°C;
- Acrescentar base que deve estar a no máximo 50°C, homogeneizar sob leve aquecimento apenas para manutenção da temperatura;
- Verter em formas de tamanho adequado para gomas de 5g no total.

Observações

- O flavor utilizado deve ser o de tangerina para atingir o sabor final de laranja: isso ocorre devido às interações de sabor entre as vitaminas e o flavor;
- Ao manter a base de goma carragena sob temperatura de 50°C e agitação de 500 RPM. A base permanecerá líquida.

Como prescrever :

Gomas Polivitamínicas

Gomas

Vitamina A.....	0,0015 g
Vitamina B1.....	0,0015 g
Vitamina B2.....	0,0017 g
Vitamina B3.....	0,0200 g
Vitamina B5.....	0,0135 g
Vitamina B9.....	0,0002 g
Vitamina C.....	0,0300 g
Vitamina D.....	25 mcg
Vitamina E.....	0,0273 g
Biotina.....	0,0030 g
Lactato de Cálcio.....	0,2000 g
Sulfato de Zinco.....	0,0150 g
MSM.....	0,0500 g
N-Acetil-Cisteína.....	0,0500 g
L-Metionina.....	0,0500 g
Ácido Lipóico.....	0,0100 g
Chá verde em pó.....	0,0100 g
Luteína.....	0,0005 g
Zeaxantina.....	0,0001 g
Goma Carragena Sabor Tangerina.....	1 UN

Administrar 1 goma ao dia ou conforme orientação médica.

Referências Bibliográficas

Ferreira, A. O. **Guia Prático da Farmácia Magistral**. 2º Edição, Juiz de Fora:2002

Batistuzzo, J. A. O. **Formulário Médico Farmacêutico**. 2º Edição, Tecnopress: São Paulo, 2002

Ferreira, A. O. **Preparações Orais Líquidas**. Ed. Pharmabooks, São Paulo, 2005

Rowe, R.; et al. **Handbook of Pharmaceutical Excipients**. 5ª ed. Editora Pharmaceutical Press.

PRISTA, L. N.; ALVES, C. A.; MORGADO, R. **Técnica Farmacêutica e Farmácia Galênica**. 4.ed. Lisboa: Fundação Calouste-Gulbenkian.

Material do Fornecedor: All Chemistry

Material do Fornecedor: Florian

Material do Fornecedor: Purifarma

Material do Fornecedor: Biovital

Material do Fornecedor: Rezenflex



Índice de Fornecedores

Matéria prima	Fornecedor
Vitamina A	Diversos
Vitamina B1	Florien
Vitamina B2	Florien
Vitamina B3	Florien
Vitamina B5	Gemini
Vitamina B9	Purifarma
Vitamina C	All Chemistry
Vitamina D	Diversos
Vitamina E	Diversos
Biotina	Diversos
Lactato de Cálcio	Gastronomy Lab
Sulfato de Zinco	Diversos
MSM	Diversos
N-Acetil-Cisteína	Diversos
L-Metionina	Diversos
Ácido Lipóico	Diversos
Chá verde em pó	Biovital
Luteína	Diversos
Zeaxantina	Diversos
Stevia	Nutramax
Taumatina	Nutramax
Flavor Tangerina	Pharma Special
Polidextrose	Pharma Special
goma carragena	Rezenflex