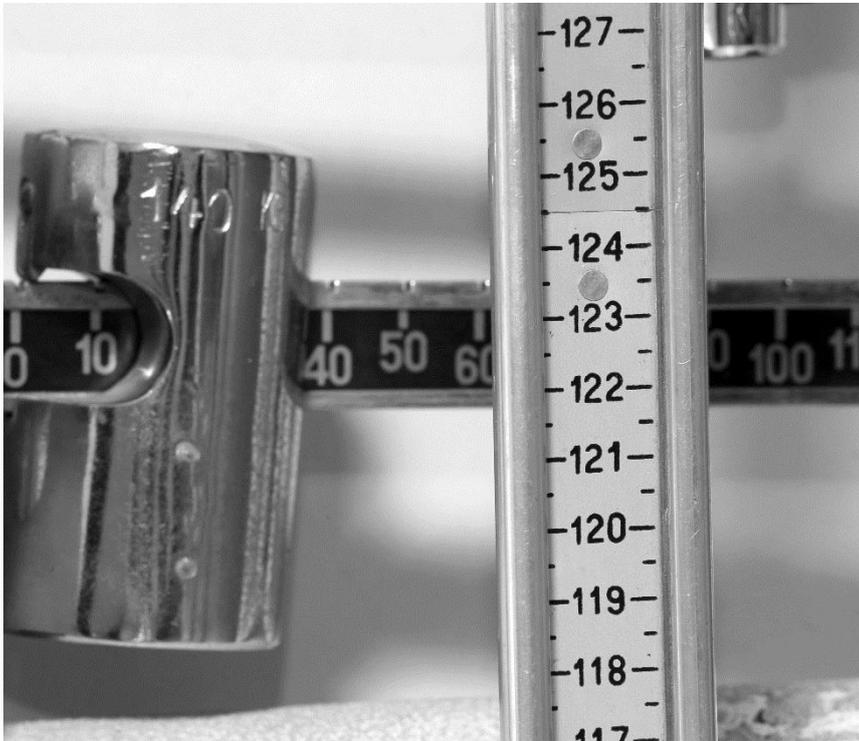


DISTRIBUIDO POR:



Tratamentos Mais Eficazes na Obesidade Infantil

Picolinato de Cromo Auxilia no Aumento da
Massa Magra

Metformina e Orlistate Reduzem o IMC



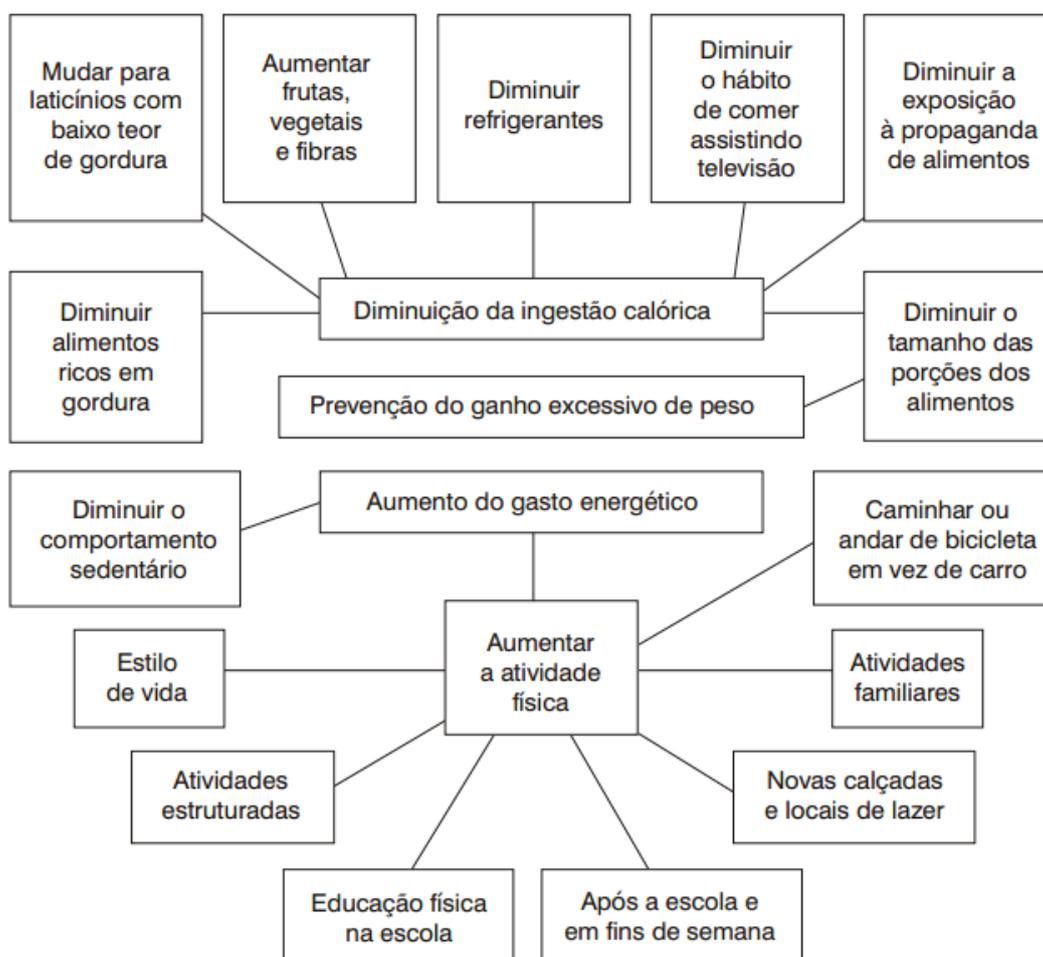
Como Prevenir a Obesidade na Infância e Adolescência?

Uso de Nutracêuticos e Medicamentos

De acordo com Miller e Silverstein (2007), as três principais modalidades de tratamento da obesidade infantil são:

- **Intervenções nos hábitos de vida;**
- **Uso de medicações** (geralmente indicado nos casos mais graves);
- Procedimentos cirúrgicos, como a cirurgia bariátrica (que deve ser limitada devido às contraindicações).

Principais Intervenções nos Hábitos de Vida na Prevenção e Tratamento da Obesidade Infantil



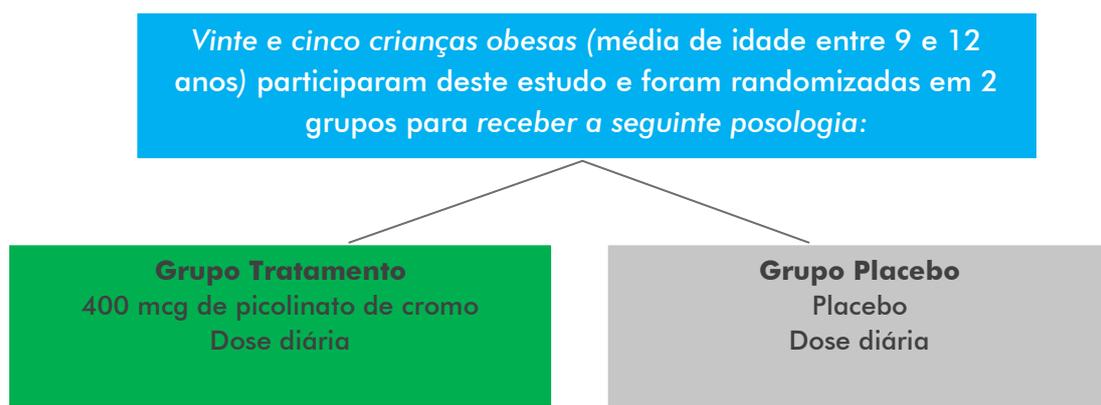
Referências

Mello, ED. de; Luft, VC. and Meyer, F. **Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?**.J. Pediatr. (Rio J.) [online]. 2004, vol.80, n.3, pp. 173-182.ISSN 0021-7557.

Miller JL, Silverstein JH. **Management approaches for pediatric obesity**. Nat ClinPractEndocrinolMetab. 2007 Dec;3(12):810-8.

Estudo Comprova Picolinato de Cromo Aumenta a Sensibilidade à Insulina e Reduzo Peso Corpóreo

Objetivo do Estudo: O excesso de peso esta inversamente associado com a sensibilidade à insulina em crianças e adultos. O objetivo deste trabalho conduzido por Kim *et al.* (2011) foi examinar os efeitos benéficos da suplementação de cromo na resistência à insulina e na composição corpórea em crianças obesas.



O tratamento teve duração de 6 semanas e esteve associado com modificação do estilo de vida que incluiu educação nutricional e exercício aeróbio semanalmente.

Resultados

- As crianças tratadas com picolinato de cromo demonstraram resultados positivos quando comparadas com o placebo no índice HOMA (-1,84 vs. 0,05, $p=0,05$);

• O picolinato de cromo apresentou resultados positivos no **Quantitative Insulin Sensitivity Check Index (QUICKI) (0,02 vs. -0,002, $p=0,05$)**

- A massa magra aumentou no grupo tratamento (2,43 Kg vs. 1,36 Kg, $p=0,02$). A porcentagem de gordura corpórea foi reduzida em -3,32% no grupo tratamento e em apenas 0,65% no grupo placebo ($p=0,04$).

Conclusão

A suplementação de picolinato de cromo por um curto período de tempo melhorou a sensibilidade à insulina e composição corpórea em crianças obesas.

Referência

Kim CW1, Kim BT, Park KH, Kim KM, Lee DJ, Yang SW, Joo NS. **Effects of short-term chromium supplementation on insulin sensitivity and body composition in overweight children: randomized, double-blind, placebo-controlled study.** J NutrBiochem. 2011 Nov;22(11):1030-4. doi: 10.1016/j.jnutbio.2010.10.001. Epub 2011 Jan 8.

FORMULÁRIO 1

Nutracêuticos Utilizados no Manejo da Obesidade Infantil

Picolinato de Cromo Aumenta a Sensibilidade à Insulina

- ✓ *Cápsulas de Picolinato de Cromo Auxiliam na Redução do Peso em Crianças Obesas*

Picolinato de cromo	400mcg
Excipiente qsp	1 cápsula

Administrar 1 cápsula ao dia ou conforme orientação médica.

Vitamina E + Ômega-3 Como Auxiliares no Tratamento da Obesidade Infantil

- ✓ *Cápsulas de Vitamina E + Ômega-3*

Vitamina E	200 mg
Excipiente qsp	1 cápsula

Administrar 3 cápsulas ao dia ou conforme orientação médica.

+

Ômega-3	1,8 g
---------	-------

Dose diária ou conforme orientação médica.



Um estudo publicado por D'Adamo *et al.* (2013) demonstrou que a suplementação com **vitamina E (600 mg/dia)** durante 6 meses promove alterações benéficas no estresse oxidativo e status cardiometabólico em crianças obesas com doença hepática gordurosa não alcoólica. **Entre os resultados, foram observadas reduções na prostaglandina urinária F2 α , na ALT, no perfil lipídico e HOMA-IR.**

Já Juárez-López *et al.* (2013) constataram que ômega-3 (1,8 g/dia) reduz significativamente as concentrações de glicose e os valores de HOMA-IR, influenciando também a redução dos triglicerídeos. **Outro efeito observado foi a superioridade do ômega-3 sobre o IMC, quando comparado ao uso da metformina.**

Referências

- Kim CW1, Kim BT, Park KH, Kim KM, Lee DJ, Yang SW, Joo NS. **Effects of short-term chromium supplementation on insulin sensitivity and body composition in overweight children: randomized, double-blind, placebo-controlled study.** J NutrBiochem. 2011 Nov;22(11):1030-4. doi: 10.1016/j.jnutbio.2010.10.001. Epub 2011 Jan 8.
- D'Adamo E1, Marcovecchio ML, Giannini C, de Giorgis T, Chiavaroli V, Chiarelli F, Mohn A. **Improved oxidative stress and cardio-metabolic status in obese prepubertal children with liver steatosis treated with lifestyle combined with Vitamin E.** Free Radic Res. 2013 Mar;47(3):146-53. doi: 10.3109/10715762.2012.755262. Epub 2013 Jan 9.
- Juárez-López C1, Klünder-Klünder M, Madrigal-Azcárate A, Flores-Huerta S. **Omega-3 polyunsaturated fatty acids reduce insulin resistance and triglycerides in obese children and adolescents.** Pediatr Diabetes. 2013 Aug;14(5):377-83. doi: 10.1111/pedi.12024. Epub 2013 Feb 25.

FORMULÁRIO 2

FarmácOs Convencionais na Obesidade Infantil

Orlistate no Manejo da Obesidade Infantil

✓ Cápsulas de Orlistate e Obesidade Infantil

Orlistate pellets	120 mg
Excipiente qsp	1 Cápsula

Administrar 1 cápsula 3 vezes ao dia ou conforme orientação médica.

Principal Indicação:
 Adolescentes com obesidade severa (Bauret *al.*, 2011).

➔ **Orlistate apresentou um efeito benéfico na redução média do IMC de 0,55 unidades vs. um aumento de 0,31 unidades no grupo placebo** em adolescentes obesos com idades entre 12 e 16 anos (Hearnshaw e Matyka, 2010).

➔ **O uso de orlistate promoveu redução de 1,33 cm da circunferência da cintura (versus aumento de 0,12 cm no grupo placebo; P<0,05)** em adolescentes obesos (Chanoineet *al.*, 2005).

Metformina Reduz o IMC em Crianças Obesas

✓ Cápsulas de Metformina Para crianças maiores de 10 anos de idade

Metformina	500 a 850 mg
Excipiente qsp	1 Cápsula

Dose inicial diária. Administrar conforme orientação médica.

Principal Indicação:
 Crianças obesas com alto risco de desenvolver diabetes tipo 2 (Yanovskiet *al.*, 2011).

➔ **Aproximadamente 50% das crianças obesas apresentam resistência à insulina** (Juárez-López *et al.*, 2013).

➔ **O uso de 1 g de metformina pela manhã e 500 mg à tarde apresentou efeitos benéficos no índice de massa corporal (IMC) e glicose de jejum após 3 meses de tratamento em crianças e adolescentes obesos (8 a 18 anos)** (Kendall *et al.*, 2013).

Referências

- Hearnshaw C, Matyka K. **Managing childhood obesity: when lifestyle change is not enough.** Diabetes ObesMetab. 2010 Nov;12(11):947-57. doi: 10.1111/j.1463-1326.2010.01286.
- Chanoine JP, Hampf S, Jensen C, Boldrin M, Hauptman J. **Effect of orlistat on weight and body composition in obese adolescents: a randomized controlled trial.**JAMA. 2005 Jun 15;293(23):2873-83.
- Baur LA, Hazelton B, Shrewsbury VA. **Assessment and management of obesity in childhood and adolescence.**Nat Rev GastroenterolHepatol. 2011 Oct 4;8(11):635-45. doi: 10.1038/nrgastro.2011.165.
- Juárez-López C, Klünder-Klünder M, Madrigal-Azcárate A, Flores-Huerta S. **Omega-3 polyunsaturated fatty acids reduce insulin resistance and triglycerides in obese children and adolescents.**Pediatr Diabetes. 2013 Aug;14(5):377-83. doi: 10.1111/pedi.12024. Epub 2013 Feb 25.
- Yanovski JA, Krakoff J, Salaita CG, McDuffie JR, Kozlosky M, Sebring NG, Reynolds JC, Brady SM, Calis KA. **Effects of metformin on body weight and body composition in obese insulin-resistant children: a randomized clinical trial.**Diabetes. 2011 Feb;60(2):477-85. doi: 10.2337/db10-1185. Epub 2011 Jan 12.
- Kendall D, Vail A, Amin R, Barrett T, Dimitri P, Ivison F, Kibirige M, Mathew V, Matyka K, McGovern A, Stirling H, Tetlow L, Wales J, Wright N, Clayton P, Hall C. **Metformin in obese children and adolescents: the MOCA trial.**J ClinEndocrinolMetab. 2013 Jan;98(1):322-9. doi: 10.1210/jc.2012-2710. Epub 2012 Nov 21.