

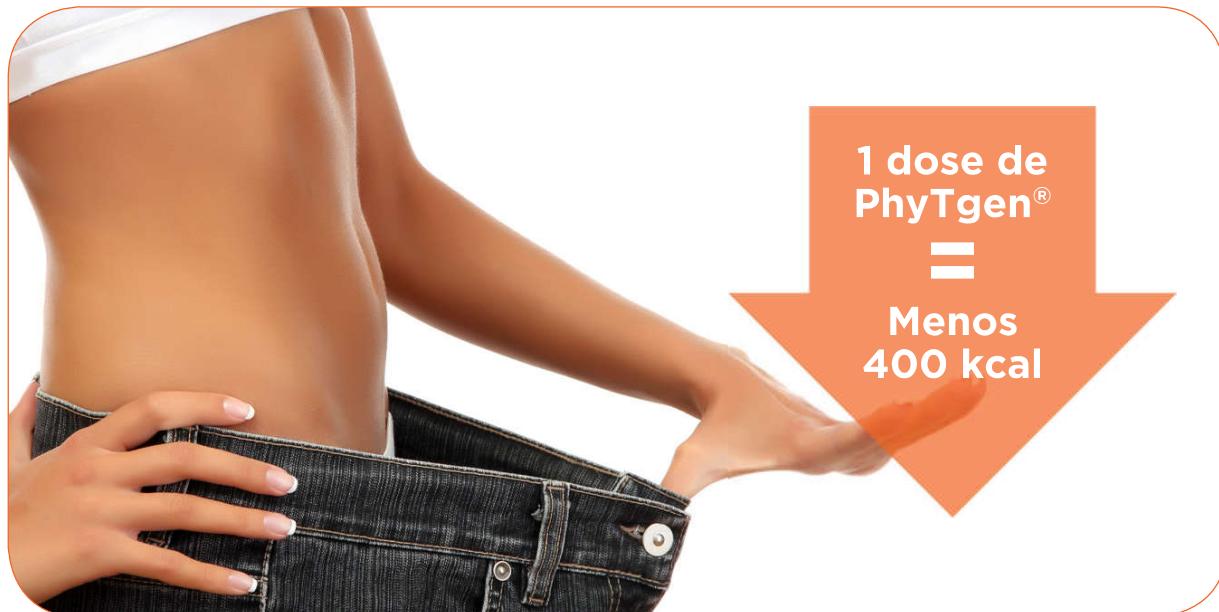


## 1 DOSE = 1 HORA DE ACADEMIA QUEIMA ATÉ 400 KCAL/DIA SEM ATIVIDADE FÍSICA

PhyTgen® é a combinação tecnológica perfeita do mais potente ácido graxo da romã e a fração ativa da Alga Undaria Pinnatifida padronizado em alto teor de Fucoxantina. Devido ao seu potente efeito termogênico, uma dose PhyTgen® queima até 400 kcal/dia mesmo sem atividade física.

Além disso, diversas pesquisas clínicas demonstram a excelente capacidade de redução do peso corporal após 6 semanas de suplementação. Os mecanismos antiobesidade do PhyTgen® incluem a competição pela absorção de lipídeos no enterócitos, aumenta a oxidação dos ácidos graxos e diminui o conteúdo lipídico hepático, inibe enzimas lipogênicas hepáticas, estimula a expressão da proteína de desacoplamento (UCP-1) no tecido adiposo branco, promove a expressão do receptor 3-adrenérgico (responsável pela lipólise e termogênese), reduz níveis plasmáticos de leptina e ainda apresenta capacidade antioxidante e anti-inflamatória muito potente.

**PhyTgen® proporciona redução significativa do peso corporal  
em 6 semanas sem o auxílio de atividade física.**



### Benefícios PhyTgen®

- Eficácia antiobesidade;
- Potente efeito termogênico: queima até 400 kcal/dia sem prática de atividade física;
- Regula o hormônio leptina;
- Diminui acúmulo e gordura – redução do tamanho dos adipócitos;
- Reduz inflamação e estresse oxidativo envolvidos na obesidade;
- Redução significativa do colesterol;
- Redução da resistência insulínica;
- Aumenta a oxidação dos ácidos graxos;
- Diminui o conteúdo lipídico no fígado;
- Compete com a absorção de lipídeos nos enterócitos.

**400 kcal =**



1h de corrida



1h de RPM

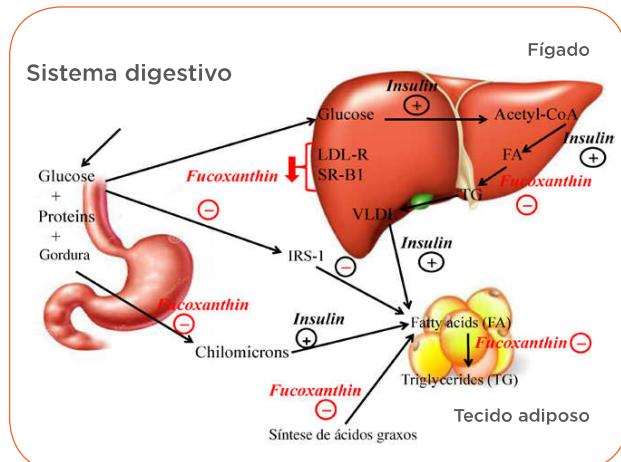


1h de dança



1h30 de natação

## Efeito antiobesidade da Fucoxantina



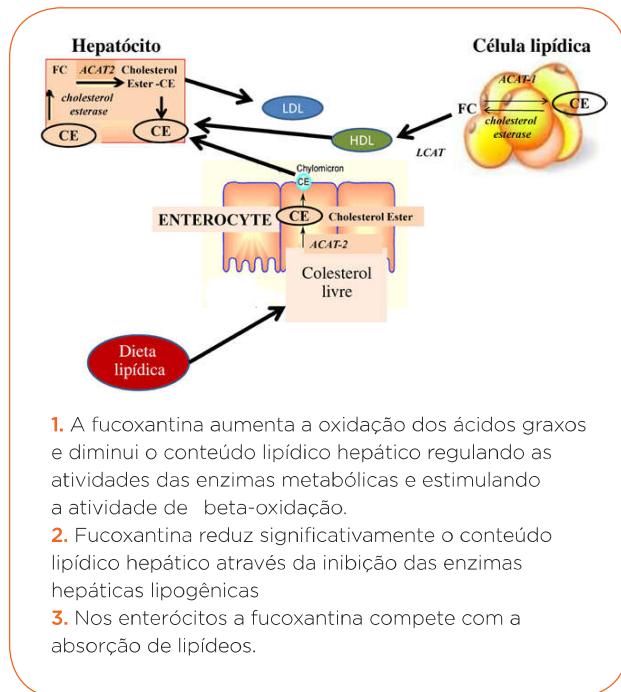
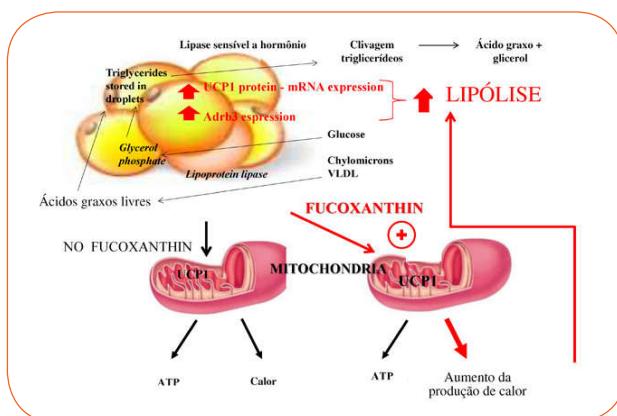
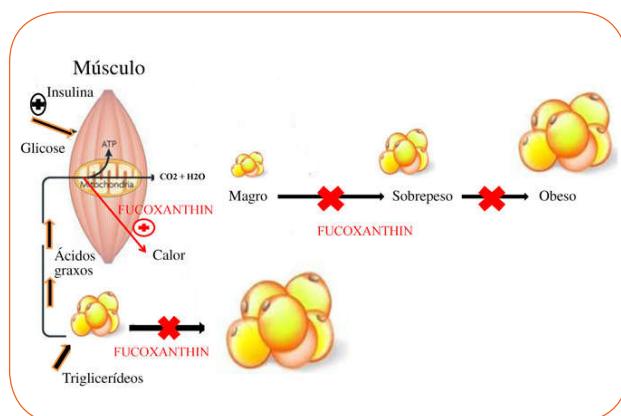
- Reduz significativamente as concentrações plasmáticas e hepáticas de triglicerídeos e a captação de colesterol no fígado por meio da regulação negativa do receptor LDL e do receptor de varredura classe B (SR-B1)

- Diminui a expressão de RNAm do ácido graxo sintase (FAS), que catalisa a síntese de ácidos graxos.

- Inibe a captação de glicose em adipócitos maduros, reduzindo a fosforilação do substrato do receptor de insulina-1 (IRS-1).

- Influencia positivamente as atividades das enzimas reguladoras do colesterol, tais como 3-hidroxi-3-metilglutaril-CoA redutase e acil-CoA e afeta a expressão gênica associada ao metabolismo lipídico

## Efeito antiobesidade da Fucoxantina



**Efeito anti-obesidade por estimular a expressão da proteína de desacoplamento (UCP-1) no tecido adiposo branco.**

O metabolismo fisiológico do corpo determina a produção de calor: este processo é denominado de termogênese.

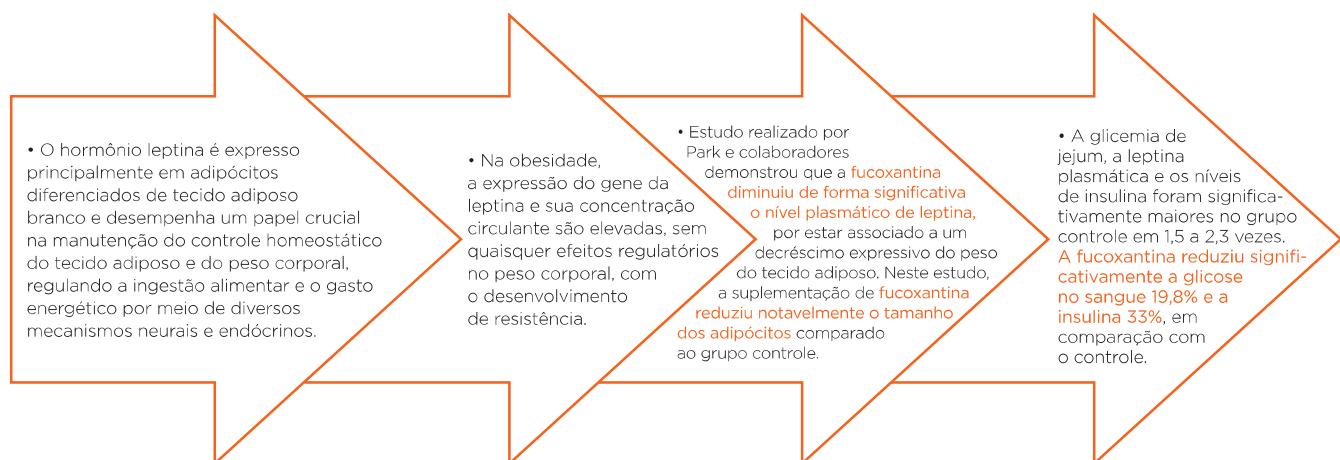
A UCP-1 dissipa o gradiente de pH gerado pela fosforilação oxidativa, liberando energia química na forma de calor.

Promove expressão do receptor 3-adrenérgico (Adrb3), responsável pela lipólise e termogênese.

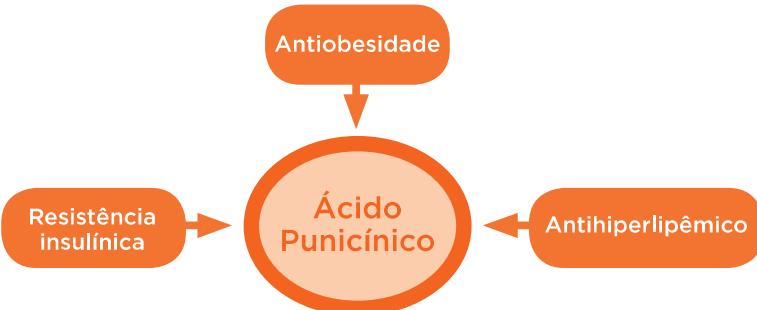
Esta sensibilidade aumentada à estimulação nervosa simpática proporciona maior regulação da oxidação de gordura no tecido adiposo branco.

Esta termogênese adaptativa desempenha um papel crucial no gasto de energia como calor, a fim de limitar o ganho de peso e favorecer a perda de peso.

## Fucoxantina e regulação da leptina



## Ácido Punicínico Eficaz na síndrome metabólica



## Ácido punicínico – Antiobesidade

A microbiota cutânea atua como primeira linha de Estudo publicado na Food and Chemical Toxicology avaliou a eficácia antiobesidade do ácido punicínico obtido da romã. Após 12 semanas de suplementação diária, o grupo que suplementou o **ácido punicínico apresentou maior redução do peso corporal sem afetar a ingestão de alimentos ou gasto de energia**. O menor peso corporal foi completamente explicado por uma **diminuição da massa de gordura corporal**. Além disso, o AP não afetou a sensibilidade à insulina no fígado, porém a sensibilidade à insulina melhorou expressivamente.

## Ácido punicínico – Resistência insulínica

Pesquisa publicada em abril de 2018 pela renomada revista médica Biochemie, avaliou o efeito do ácido punicínico (AP), obtido a partir da romã, nas alterações induzidas pelo TNF- nos adipócitos no metabolismo da glicose, função endócrina e inflamação. Os pesquisadores concluíram que a **suplementação de ácido punicínico foi capaz de reduzir significativamente a resistência insulínica induzida pela inflamação**, demonstrando a eficácia do AP na síndrome metabólica.

## Ácido punicínico – Redução perfil lipídico

Estudo avaliou o efeito do tratamento com ácido punicínico (AP) no perfil lipídico sérico. Este ensaio clínico, randomizado duplo-cego controlado por placebo incluiu 51 indivíduos hiperlipidêmicos, diagnosticados de acordo com a definição do National Cholesterol Education Program, e distribuídos aleatoriamente nos grupos AP e controle.

Após 4 semanas, os pacientes que consumiram ácido punicínico apresentaram **redução significativa dos níveis plasmáticos de colesterol, triglicerídeos além de aumentar os níveis de HDL**. Os resultados demonstram a eficácia na aterosclerose em pacientes com hipercolesterolemia.



### Fórmula 1 dose = 1 hora de academia

PhyTgen®	200 mg
Excipiente qsp	Uma unidade

Posologia: Ingerir uma dose três vezes ao dia antes das principais refeições

### Fórmula para redução do peso corporal

PhyTgen®	200 mg
Bio-MAMPs <i>L. gasseri</i>	10mg
Bio-MAMPs <i>L. helveticus</i>	10mg
<i>Lactobacillus curvatus</i> LEMMA	1 bilhão UFC
GlISODin®	250 mg
WEG-LEM 70 (Ganoderma lucidum)	200 mg
Excipiente qsp	Uma unidade

Posologia: Ingerir uma dose uma a duas vezes ao dia.

Bio MAMPs faixa de dose: 5 – 100mg, GlISODin® - faixa de dose: 50-500mg ao dia. A obesidade está intimamente ligada ao estresse oxidativo. Inúmeros estudos demonstram o tecido adiposo de pacientes obesos apresenta concentração extremamente elevada de radicais livres. Estudos clínicos comprovam que GlISODin® é eficaz no emagrecimento. WEG-LEM 70 reduz as alterações metabólicas envolvidas na obesidade, conforme demonstrado em inúmeros estudos científicos.



#### Referências consultadas:

- Holic, Xu Y, Caldo KMP, Singer SD, Field CJ, Weselake RJ, Chen G. Appl Microbiol Biotechnol. 2018 Apr;102(8):3537-3549. Anusree SS, Sindhu G, Preetha Rani MR, Raghu KG. Biochimie. 2018 Mar;146:79-86. de Melo IL, de Oliveira e Silva AM, de Carvalho EB, Yoshimura LT, Sattler JA, Mancini-Filho J. Lipids Health Dis. 2016 Feb 27:1540. Anusree SS, Priyanka A, Nisha VM, Das AA, Raghu KG. Food Funct. 2014 Oct;5(10):2590-601. Oh JH, Kim J, Lee Y. Nutr Res Pract. 2016 Feb;10(1):42-8. Okada T, Mizuno Y, Sibayama S, Hosokawa M, Miyashita K. J Food Sci. 2011 Jan-Feb;76(1):H2-6. Rafiquzzaman SM, Kim EY, Kim YR, Nam TJ, Kong JS. Int J Biol Macromol. 2013 Nov;62:265-72. Park HJ, Lee MK, Park YB, Shin YC, Choi MS. Food Chem Toxicol. 2011 Apr;49(4):727-33. Yang C, Chung D, You S. Food Chem. 2008 Nov 15;111(2):503-7. Kim BM, Park JH, Kim DS, Kim YM, Jun JY, Jeong IH, Chi YM. J Food Sci. 2016 Jul;81(7):H840-5. Vroegeijk IO, van Diepen JA, van den Berg S, Westbroek I, et al. Food Chem Toxicol. 2011 Jun;49(6):1426-30. Delzenne, N. Gastroenterology & Hepatology. Volume 12, October 2015. Mirmiran P, Fazeli MR, Asghari G, Shafee A, Azizi F. Br J Nutr. 2010 Aug;104(3):402-6. Gammon, MA. Mar Drugs. 2015, 13. Grasa-López A, Millar-García Á, Quevedo-Corona L, Paniagua-Castro N, et al. Mar Drugs. 2016 Aug;14(8). Vroegeijk IO, van Diepen JA, van den Berg S. Food Chem Toxicol. 2011 Jun;49(6):1426-30.

### Fórmula para redução da resistência insulínica

PhyTgen®	200 mg
<i>Bifidobacterium breve</i> LEMMA	1 bilhão UFC
<i>Bifidobacterium longum</i> LEMMA	1 bilhão UFC
<i>Lactobacillus delbruekii</i> (sub. <i>L. bulgaricus</i> )	1 bilhão UFC
<i>Lactobacillus rhamnosus</i> LEMMA	1 bilhão UFC
<i>Sreptococcus thermophilus</i> LEMMA	1 bilhão UFC
GlISODin®	250mg
Excipiente qsp	Uma unidade

Posologia: Ingerir uma dose uma a duas vezes ao dia.

GlISODin® - faixa de dose: 50-500mg ao dia. Inúmeros estudos científicos demonstram que a suplementação com determinadas cepas probióticas melhoram significativamente a resistência insulínica em pacientes diabéticos. GlISODin® apresenta eficácia clínica no tratamento do diabetes do tipo 2.

### Fórmula para redução da adiposidade abdominal

PhyTgen®	200 mg
<i>Bifidobacterium adolescentis</i> LEMMA	1 bilhão UFC
Bio-MAMPs <i>L. gasseri</i>	10mg
<i>Lactobacillus curvatus</i> LEMMA	1 bilhão UFC
GlISODin®	250mg
Active EGCG 95% Cafeína free	50mg
Active® assafre - Crocus sativus	30mg
Excipiente qsp	Uma dose

Posologia: Ingerir uma dose 30 minutos antes das principais refeições.

Bio MAMPs faixa de dose: 5 – 100mg, GlISODin® - faixa de dose: 50-500mg ao dia.