

CONTEXTO

ASSESSORIA DE IMPRENSA

Cliente: Laboratório Richet	Data: 01/02/14
Veículo: Revista Isto É	Pág(s): Capa
Colunas/editoria: Medicina e Bem-Estar	



TRAGÉDIA NO RIO A morte e o caos andam de carona com a negligência nas grandes cidades brasileiras

MORDOMIA As muitas pitadas de polêmica no cardápio do luxuoso jantar da presidenta Dilma em Lisboa

ISTO É

A ciência descobre novas estratégias para acelerar o metabolismo do organismo. Saiba quais são

Os testes genéticos que mostram como cada pessoa gasta sua energia

As bactérias que ajudam a emagrecer

A REVOLUÇÃO NA QUEIMA DE CALORIAS

3
TRES

1502014 150214
R\$ 10,00
9672-6184-4000
1502014-150214-4000

CONTEXTO

ASSESSORIA DE IMPRENSA

Cliente: Laboratório Richet	
Veículo: Revista Isto É	Data: 01/02/14
Colunas/editoria: Medicina e Bem-Estar	Pág(s): 20



62
CAPA

A NOVA QUEIMA DE CALORIAS

A ciência apresenta novas estratégias para acelerar o metabolismo do corpo e eliminar calorias. Até bactérias estão sendo utilizadas como arma de perda de peso

CONTEXTO

ASSESSORIA DE IMPRENSA

Cliente: Laboratório Richet

Veículo: Revista Isto É

Data: 01/02/14

Colunas/editoria: Medicina e Bem-Estar

Pág(s):

Medicina & Bem-estar

A ciência define novas estratégias para aumentar a queima de calorias. Há testes genéticos que informam como cada indivíduo aproveita os nutrientes, os treinos e alimentos mais indicados e até a utilização de bactérias que auxiliam na perda de peso

Domine o seu metabolismo

Cilene Pereira

Um conjunto de novidades criadas a partir de sólidos conhecimentos científicos começa a ficar disponível para ajudar na luta contra a obesidade. Os recursos têm como objetivo aumentar a queima calórica pelo organismo a partir da manipulação do metabolismo, um processo complexo pelo qual o corpo transforma em energia os alimentos e as bebidas ingeridos e gasta esse combustível. Quanto mais acelerado, maior o uso de calorias. Portanto, maior a chance de emagrecimento. Entre as novas armas, estão testes genéticos que informam como cada um metaboliza nutrientes, o uso de bactérias e a escolha de treinos e alimentos capazes de fazer com que o corpo eleve ainda mais seu gasto calórico.

A chegada desses recursos é fruto de uma revolução no entendimento do metabolismo. Por muito tempo se acreditou que ele era influenciado por fatores bem estabelecidos e que dificilmente seria possível interferir no seu funcionamento – principalmente, interferir de forma contundente o bastante para provocar aumento significativo no gasto calórico. Sabia-se que cerca de 70% do total

de calorias consumidas por dia era utilizado para manter o chamado metabolismo basal, gasto energético despendido mesmo quando o corpo está em repouso para a execução de funções como a respiração e a renovação celular. O restante da queima calórica era dividido entre o necessário para a digestão e absorção de nutrientes (em torno de 10% do total de calorias consumido diariamente) e o necessário para a realização de atividades físicas, de lavar louça a correr.

Ao longo dos últimos anos, no entanto, a ciência avançou na elucidação de aspectos pouco conhecidos do metabolismo. O resultado é a descoberta de que há muito mais agentes influenciando a forma como o corpo converte alimentos e bebidas em energia e de que maneira ele gasta sua reserva energética. Conclui-se também que esses fatores podem ser manipulados a nosso favor. O primeiro desses elementos é o peso da genética no processo. É claro que era consenso que o DNA teria influência no metabolismo, assim como tem em qualquer função orgânica. Mas não se conheciam os genes a ele associados e tampouco se tinha ideia de sua importância. Porém, esse panorama está sendo desvendado e o que se obtém é um retrato riquíssimo, no qual os

CONTEXTO

ASSESSORIA DE IMPRENSA

Cliente: Laboratório Richet

Veículo: Revista Isto É

Data: 01/02/14

Colunas/editoria: Medicina e Bem-Estar

Pág(s):



1
A AÇÃO DE PROTEÍNAS E ENZIMAS
Várias substâncias apresentam efeito sobre o metabolismo. O objetivo é, após sua identificação, criar remédios que impeçam ou potencializem – dependendo do caso – sua ação

NOVOS AGENTES
Confira alguns dos fatores recentemente descobertos capazes de influenciar o metabolismo

2
O EFEITO DAS BACTÉRIAS
Diversos estudos atestam a eficácia na perda de peso do uso de produtos que reequilibram a concentração de bactérias no trato intestinal

3
O PESO DOS GENES
O DNA impacta fortemente o processo. Entre os novos achados, estão um gene associado a um metabolismo mais lento e um grupo que norteia a forma pela qual cada pessoa se adapta a uma dieta

4
A HORA CERTA DE COMER – E O QUE COMER
A ingestão de determinados alimentos no horário certo é importante para o melhor funcionamento metabólico. Uma pesquisa apontou, por exemplo, que mesmo uma dieta rica em gordura resulta em emagrecimento se for adotada dentro de um cronograma correto

EXERCÍCIOS VARIADOS
O empresário André Sanches, 25 anos, de São Paulo, adota a prática dos exercícios intervalados. Ele alterna a corrida com a musculação, sem muito repouso entre as trocas de aparelhos. Seu metabolismo fica acionado por mais tempo. "Por causa disso, me alimento bem, mas sem paranoia, porque sei que a queima calórica está acelerada."

CONTEXTO

ASSESSORIA DE IMPRENSA

Cliente: Laboratório Richet

Veículo: Revista Isto É

Data: 01/02/14

Colunas/editoria: Medicina e Bem-Estar

Pág(s):

Medicina & Bem-estar

genes aparecem exercendo um papel fundamental no funcionamento metabólico. Na última semana, pesquisadores da University of Southern California (EUA), divulgaram um trabalho que ilustra bem essa constatação. Sean Curran e Shanshan Pang identificaram genes que permitem ao organismo se adaptar a diferentes dietas. Sem eles, o corpo fica exposto ao envelhecimento precoce. "Esses genes têm forte impacto no metabolismo", explicou à ISTOÉ o cientista Curran. "E nossa pesquisa mostra como uma simples mutação pode alterar a habilidade de o corpo metabolizar uma dieta específica."

Recentemente, outra informação,



GASTO
Gibala já comprovou os benefícios dos treinos intensos intervalados

garimpada por cientistas da Universidade de Cambridge, na Inglaterra, acrescentou um pouco mais de conhecimento à área. Eles descobriram que o tal "metabolismo lento", desculpa muitas vezes usada por quem tem dificuldade para emagrecer, pode não ser tão desculpa assim. De acordo com as investigações, uma mutação no gene KSR2 leva a uma queda na intensidade com que o corpo gasta calorias. "Ele deixa mais devagar a capacidade de queimar calorias e representa uma nova explicação para a obesidade", disse Sadaf

PRODUÇÃO DE ENERGIA

Conheça mais sobre o metabolismo

O QUE É

Processo pelo qual o corpo converte em energia o que é ingerido (alimentos e bebidas) e que também determina como o organismo de cada um gasta as calorias armazenadas



A AJUDA DAS BACTÉRIAS

A antropóloga Beatriz Galves, 59 anos, segue uma estratégia ampla para perder peso. Além de ter tirado da alimentação lactose e glúten, ela ingere diariamente, em jejum, cápsulas contendo Lactobacillus. "Tenho a sensação de que o corpo funciona melhor."

Farooqi, responsável pelo estudo.

A consequência de achados desse gênero foi a criação de testes genéticos para identificar mutações relacionadas ao metabolismo. Uma vez reconhecidas, é possível agir com intervenções na dieta e no estilo de vida para minimizar seus efeitos. No Brasil, há pelo menos dois tipos de exames disponíveis – o perfil nutrigenético e o painel metabólico. O primeiro, feito por exemplo pelo Centro de Genomas, em São Paulo, analisa os genes associados à obesidade e alterações relacionadas ao metabolismo de gorduras e de vitaminas, entre outros aspectos. O painel metabólico fornece ainda dados sobre a influência dos genes na resposta do corpo a exercícios físicos, capacidade aeróbica e atividade física em termos de redução da gordura corporal. "Eles ajudam o indivíduo a entender como funciona seu processo de queima calórica", explica Hélio Margarinos, diretor do Laboratório Richet, no Rio de Janeiro, que oferece o teste.

Em São Paulo, a nutróloga

Vânia Assaly, do Instituto de Prevenção Generalizada, incorpora os novos recursos no tratamento de seus pacientes. Em geral, ela os recomenda a pessoas que já se submetem a muitas dietas e a portadores de doenças associadas à obesidade. "É uma maneira de ofertar o conhecimento da ciência à prática clínica para criar dietas saudáveis, não restritivas e voltadas às características de cada um", diz.

O estudo do metabolismo também



MÍNIMO NECESSÁRIO

Mesmo quando o corpo está em repouso há gasto de energia. Ela é usada para que o organismo execute funções como respiração, circulação sanguínea, ajuste de concentrações hormonais, crescimento e reparo celulares



O número de calorias que o corpo usa para manter essas funções é chamado de metabolismo basal. Ele responde por cerca de

60% a 75% do total de calorias usadas por dia

COMO SE PROCESSA

Trata-se de um mecanismo bioquímico complexo mediado por hormônios e enzimas por meio do qual o que se ingere é combinado com oxigênio para liberar a energia que o corpo precisa para funcionar

CONTEXTO

ASSESSORIA DE IMPRENSA

Cliente: Laboratório Richet

Veículo: Revista Isto É

Data: 01/02/14

Colunas/editoria: Medicina e Bem-Estar

Pág(s):

trouxe à luz a evidência de que a flora bacteriana intestinal tem relação com o processo. **É fato, por exemplo, que a população bacteriana de obesos é diferente da de indivíduos magros. Por isso, experiências que visam reequilibrar a concentração de bactérias no trato digestivo são conclusivas a respeito dos benefícios da estratégia.** Na semana passada, mais uma delas ficou conhecida. Ela foi coordenada por Angelo Tremblay, da Université Laval, no Canadá. O cientista recrutou 125 participantes com sobrepeso. Durante 12 semanas, eles foram submetidos a uma dieta. Nos três meses seguintes, dedicaram-se a manter o peso. Em todo esse período, metade do grupo consumiu duas pílulas por dia contendo bactérias da família *Lactobacillus rhamnosus*. Esse tipo de recurso é chamado de probiótico (bactérias vivas presentes em iogurtes, sachês ou em comprimidos). O restante ingeriu placebo. Ao final, as mulheres que tomaram as pílulas perderam em média 5,2 quilos, o dobro das outras voluntárias. Entre os homens, não houve diferença significativa. "Pode

ALIMENTO CERTO

Luciana Moliterno, 42 anos, de São Paulo, ganhou peso após um tratamento contra a enxaqueca crônica. No ano passado, ela foi orientada a mudar o cardápio. Cortou a farinha branca, entre outros itens, e incluiu a ingestão de alimentos que aceleram o metabolismo. Foram-se 12 quilos. "Ganhei saúde e estou de bem com meu corpo."



ter sido um problema de dosagem", acredita Tremblay. "Já a mudança na flora intestinal das mulheres foi consistente com a ideia de que o uso desses produtos pode ser uma boa opção para alguns indivíduos", disse à ISTOÉ.

O mecanismo pelo qual essa associação ocorre não está completamente esclarecido, mas há algumas explicações. Acredita-se que as pessoas emagrecem porque as bactérias produzem substâncias que interferem no metabolismo. No trabalho que conduziu na Universidade de Washington, o pesquisador Jeffrey

Gordon analisou as reações de sete pares de gêmeas a iogurtes contendo, entre outros micro-organismos, *Bifidobacterium animalis subsp. Lactis*, duas cepas de *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* e *Lactococcus lactis subsp. cremoris*. Ele verificou que as bactérias produziram mudanças significativas no metabolismo,

FATORES CLÁSSICOS QUE INFLUENCIAM O METABOLISMO BASAL



Fonte: Clínica Mayo (EUA)

1 TAMANHO E COMPOSIÇÃO DO CORPO

Indivíduos maiores ou que apresentam mais músculos queimam mais calorias. A título de comparação: 0,5 quilo de músculo usa 6 calorias por dia para se sustentar. A mesma quantidade de gordura, apenas 2 calorias por dia

2 SEXO

Como homens normalmente têm mais massa muscular do que as mulheres, possuem taxas mais altas

3 IDADE

Com o passar do tempo, o corpo vai perdendo músculo e ganhando gordura. Isso reduz a velocidade da queima calórica

OUTROS PONTOS QUE TÊM IMPACTO NO NÚMERO DE CALORIAS A SEREM QUEIMADAS POR DIA



PROCESSAMENTO DOS ALIMENTOS
O mecanismo de digestão, absorção, transporte e armazenamento dos alimentos requer calorias para ser executado. Estima-se que seja responsável por cerca de

10% do total de calorias consumidas diariamente



ATIVIDADE FÍSICA

Qualquer uma, da prática de corrida ao movimento de se levantar do sofá, exige o uso da reserva calórica diária

CONTEXTO

ASSESSORIA DE IMPRENSA

Cliente: Laboratório Richet

Veículo: Revista Isto É

Data: 01/02/14

Colunas/editoria: Medicina e Bem-Estar

Pág(s):

particularmente no dos carboidratos. Nas investigações do grupo do Instituto Nacional de Saúde dos Estados Unidos sobre o tema, há informações sobre a influência dos micro-organismos em outras funções.

"Eles podem beneficiar o metabolismo da gordura e a absorção dos nutrientes, entre outras coisas", explicou à ISTOÉ Linda Duffy, coordenadora da equipe. **"Há dados consistentes para a criação de uma estratégia contra a obesidade que inclua o uso de bactérias que ajudam a perder peso."**

Os novos recursos para acelerar a queima calórica também passam por uma reformulação à mesa. Hoje, há informações suficientes para embasar cientificamente recomendações como a de não deixar de lado a ingestão de proteína, que exige mais gasto para ser digerida. E também de fazer pequenas refeições em intervalos curtos de tempo. É uma maneira de manter o metabolismo ativo. Um dos maiores avanços nessa linha foi a ampliação da lista dos alimentos que promovem queima calórica (*leia quadro na pág. 67*). A combinação desses conhecimentos está



PERFIL GENÉTICO

O ultramaratonista Márcio Villar, 46 anos, fez um teste genético, no Rio de Janeiro, e viu que sua dieta não condizia com as demandas metabólicas do seu corpo para correr longas distâncias. "Agora como proteínas até cinco dias antes da prova. Daí passo a comer carboidratos até correndo. Estou mais resistente."

permitindo a confecção de planos alimentares mais eficientes. "Colhemos resultados catastróficos em anos de dietas restritivas", diz Vânia Assaly. Às pessoas cujo metabolismo consome poucas calorias para se manter funcionando, a nutróloga indica alimentos que aumentem esse gasto.

Também se começa a dar mais importância ao momento certo das refeições. Esse campo de estudo ganhou o nome de crononutrição. Seu objetivo é descobrir as conexões do relógio biológico com o mecanismo de gasto calórico. Vêm dele descobertas como a registrada por Oren Froy, da Universidade de Jerusalém. Durante 18 semanas, ele forneceu a um grupo de cobaias uma dieta rica em gordura. Elas foram alimentadas sempre na mesma hora e pelo mesmo espaço de

tempo. Essas cobaias foram comparadas a três grupos: um recebeu dieta com pouca gordura também em um cronograma fixo, outro ingeriu alimentos pouco gordurosos sem rigor em relação ao horário e o último comeu muita gordura, mas sem hora certa. Os animais que ingeriram dieta com muita gordura em horários rígidos chegaram ao final do experimento pesando menos do que aqueles que ingeriram muita gordura em horários aleatórios e também mais magros do que aqueles que receberam uma dieta de baixo teor de gordura sem hora fixa. **"Esse resultado mostra que o horário de ingestão tem precedência sobre a quantidade de gordura na dieta, levando a uma melhora no metabolismo"**, disse Froy à ISTOÉ. "O melhor é traçar os horários do consumo de gordura, no período entre dez da manhã e seis da tarde", explicou.

As informações dessa área da ciência estão por trás de muitas das orientações atuais dadas nos consultórios. "Procuro saber sobre a qualidade de sono do paciente", conta a nutricionista funcional Daniela de Almeida, do Rio de Janeiro. "Um padrão regular de sono é fundamental para a adesão a um plano alimentar balanceado com horários predeterminados, regulando o metabolismo."

Outra intervenção em uso é a ênfase nos treinos intervalados. O consenso científico atual dá conta de que o modelo de alternar a intensidade dos exercícios é o que apresenta maior impacto na

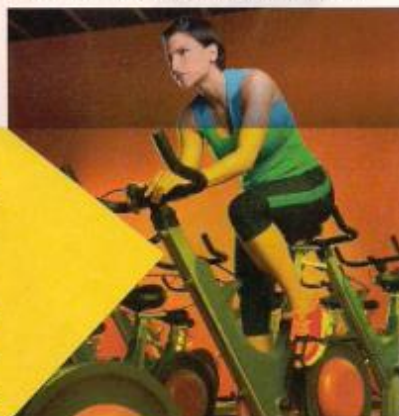
TROCA DE INTENSIDADE

Por que os treinos intervalados – alternam a intensidade dos movimentos – são as melhores opções para acelerar o metabolismo

1 Melhoram a habilidade dos músculos de utilizarem oxigênio, o que aumenta sua capacidade de queimar combustíveis como glicose e gordura para obter energia

2

Revezar a intensidade entre moderada e intensa permite que a pessoa atinja vários picos mais fortes durante o exercício – algo que ele não faria se tivesse de se manter em alto desempenho continuamente. Quanto maior a intensidade do treinamento, maior a produção de substâncias que, depois da prática, obrigarão o corpo a despende energia para metabolizá-las. Também serão exigidas calorias para o restabelecimento do estado de repouso. Por isso, o metabolismo fica ativado mesmo horas após o fim da prática



CONTEXTO

ASSESSORIA DE IMPRENSA

Cliente: Laboratório Richet

Veículo: Revista Isto É

Data: 01/02/14

Colunas/editoria: Medicina e Bem-Estar

Pág(s):

HORÁRIO REGRADO

Quando decidiu emagrecer, a doceira Ana Samadello, 32 anos, de São Paulo, teve que aprender a colocar horários nas refeições. "Antes, não tinha essa preocupação", conta. Hoje, ela segue à risca o cronograma determinado por sua nutricionista, Lucyanna Kalluf. Em quatro meses, perdeu 15 quilos.



aceleração do metabolismo. "Quinze minutos por dia de exercício intenso intervalado podem alterar o processo de gasto de calorías", afirmou à ISTOÉ o pesquisador Martin Gibala, da McMaster University, no Canadá. "Entre outras coisas, ele melhora a habilidade de os músculos gastarem combustíveis como a glicose e gorduras para obter energia." Há outras implicações. "Alternar picos de intensidade com períodos curtos mais moderados também permite que o praticante, no fim, consiga fazer exercícios intensos por mais tempo", afirma o especialista em fisiologia do exercício Ronaldo Barros, coordenador da área de avaliação física da rede de

OS MELHORES TREINOS

Entre os aeróbicos, estão a corrida, a natação e a bicicleta

Na musculação, o ideal é fazer o chamado "circuito". Nesse esquema, não há repouso entre um exercício e outro. Deve-se também

dedicar **70%** do programa a exercícios que movimentam as coxas, que exigem mais calorías do que as demais partes do corpo

academias Cia Athletica, de São Paulo. "Se tivesse que praticar em alta intensidade continuamente, não conseguiria. E quanto mais intenso o exercício, mais o corpo produz substâncias que vão obrigá-lo a usar energia para metabolizá-las, mesmo depois da prática."

Muitas outras novidades estão em estudo nos centros de pesquisa. Os cientistas vêm descobrindo substâncias que, de um jeito ou de outro, impactam o metabolismo. É o caso da enzima IKKbeta, identificada na Brown University (EUA). Em experiências com cobaias, ela permitiu que os animais engordassem menos apesar de comerem muito. Isso ocorreu porque o composto melhorou tanto a queima calórica que possibilitou o gasto das calorías extras de forma mais eficiente. Outra promessa em análise – com o mesmo efeito – é o fator de crescimento de fibroblasto (FGF21), objeto de pesquisa do laboratório farmacêutico Eli Lilly. No futuro, espera-se a criação de remédios que atuem sobre essas substâncias, ajudando o ser humano a dominar de vez o metabolismo. ■

Colaborou Mônica Tarantino

ALIADOS DO DIA A DIA

Os principais alimentos para acelerar a queima de calorías

VEGETAIS

De cor branca ou verde-clara: **alface, aipo, salsa, pepino, aspargos frescos, alcachofra, couve-flor**

Contêm fibras, antioxidantes e outros micronutrientes que obrigam o organismo a gastar mais energia durante a digestão

Batata-doce

A lenta absorção dos seus carboidratos ajuda a prolongar o tempo de digestão e a saciedade

Medicina & Bem-estar

FRUTAS

Vermelhas e roxas (mirtilo, uvas, amoras e blueberry)

Por causa dos antioxidantes, aumentam a saciedade e o gasto de calorías

Goji Berry

De origem chinesa, chegou recentemente ao País

Possui grandes quantidades de vitamina C, relacionada por alguns estudos à maior facilidade de queimar gorduras

Abacate

Reduz os níveis de açúcar no sangue após a alimentação

E aumenta a queima de gordura visceral

SEMENTES OLEAGINOSAS

Amêndoas, castanhas-do-pará, nozes, sementes de abóbora

Consumidas com frutas, ajudam a equilibrar a quantidade de açúcar no sangue

ESPECIARIAS

Gengibre e canela

Aumentam o gasto calórico do organismo para manter suas funções. A canela também ajuda a regular a liberação do hormônio insulina (atua no armazenamento de energia nas células) pelo pâncreas

Pimenta-vermelha

Facilita a queima de gordura e promove maior atividade metabólica

Gordura de coco e azeite extravirgem

Aumentam a saciedade e melhoram o sistema metabólico

BEBIDAS

Água gelada

Estimula o corpo a recrutar mais calorías para equilibrar a sua temperatura após o resfriamento promovido pela bebida...

Chá-verde, chá-branco, café e chocolate amargo

A cafeína e as catequinas presentes nas bebidas aumentam a saciedade e ajudam a controlar o desejo de comer alimentos que elevam rapidamente a taxa de glicemia. A melhor resposta metabólica aparece se forem consumidas três vezes por dia

