



COLESTEROL, MITOSE E VERDADES



SERÁ MESMO QUE O COLESTEROL É UM VILÃO PARA SUA SAÚDE?

A resposta simples e embasada nos mais atuais estudos é **não**.

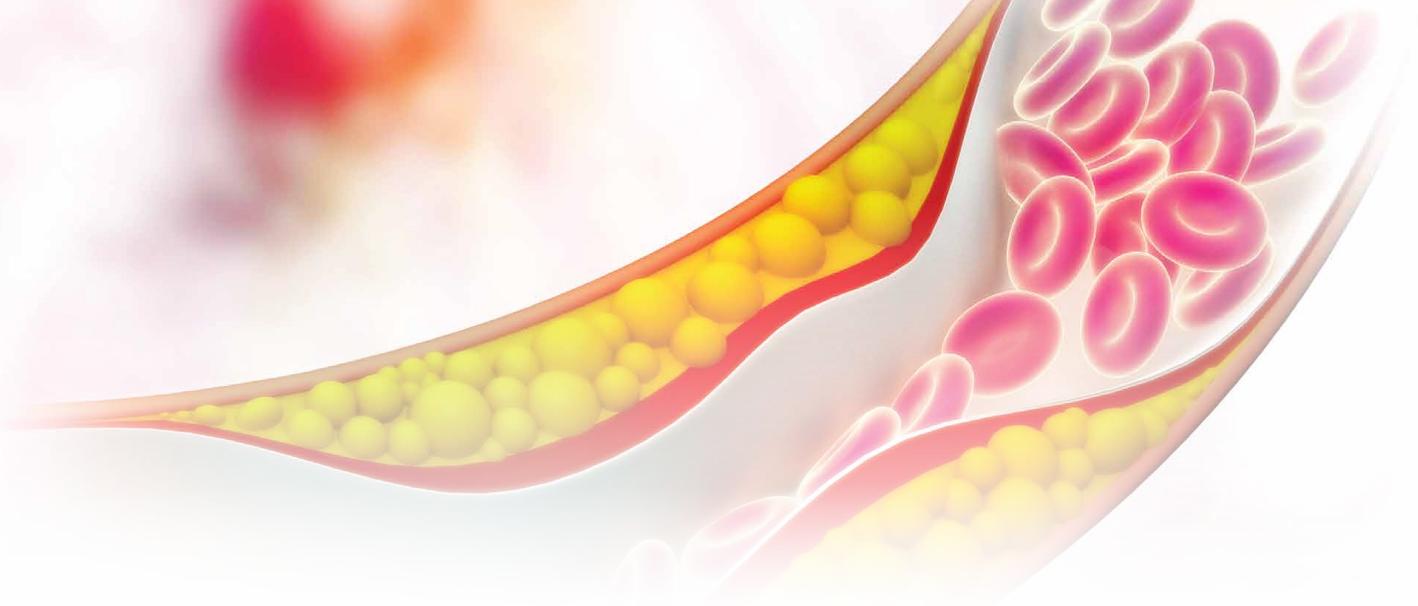
O colesterol está quase sempre associado à doenças e fatos negativos. Ainda hoje muitos ainda evitam ingerir alimentos que contém colesterol, pois se preocupam com os níveis de colesterol no sangue.

MAS AFINAL, O QUE É E QUAL A FUNÇÃO DO COLESTEROL?

Ao contrário do que muitos pensam, o colesterol é nada menos do que ESSENCIAL para a vida. É usado para sintetizar diversos hormônios que constroem o equilíbrio da Saúde, como o estrogênio, a progesterona, a testosterona...

É também o colesterol que interage com os raios do sol para criar a ESSENCIAL vitamina D, um pró-hormônio responsável por regular mais de 2000 funções do seu corpo, incluindo a imunidade, a fixação de cálcio nos ossos e a saúde do seu cérebro de forma geral.

O organismo também usa o colesterol como uma espécie de bálsamo para reparar fissuras e abrasões nas paredes arteriais e outros tecidos.



Tão fundamental é o colesterol que o seu corpo produz por volta de 90% do que precisa. Na verdade, o colesterol ingerido através da alimentação tem um impacto muito pequeno sobre os níveis de colesterol sanguíneo.

As pesquisas mais atuais e conclusivas revolucionaram o conhecimento nesta área, e indicam que muito daquilo que pensamos sobre o colesterol está simplesmente errado. Por exemplo, não existe colesterol bom ou ruim - tanto o HDL quanto o LDL são importantes para a Saúde.

O que acontece é que existem 11 subtipos de LDL, mas apenas 2 podem ser considerados nocivos, os outros 9 são essenciais.

MAIS RELEVANTE DO QUE CONHECER A QUANTIDADE DO SEU COLESTEROL É CONHECER A QUALIDADE DO MESMO.

Os estudos demonstram que é importante compreender os reais indicadores que você deve observar em seus exames, até porque nem sempre pode ser uma boa ideia forçar artificialmente a redução do seu colesterol através de medicamentos como as estatinas.

Afinal, se o colesterol é tão importante a ponto do próprio corpo fabricá-lo, por que ainda é tão temido. Será que apesar de tudo isso, ele também oferece riscos? Será que devemos evitar alimentos ricos em colesterol e utilizar medicamentos para baixa-lo? O que é realmente importante e que devemos prestar atenção?

Este e-book apresenta um breve resumo que pode te ajudar na compreensão desta assunto tão polêmico e oferece recursos para que você possa entender melhor o que mostram seus exames



O QUE É E O QUE FAZ O COLESTEROL?

O colesterol é uma substância vital:

- Precursora de hormônios e da vitamina D.
- Componente estrutural das células.
- Poderoso antioxidante e regenerador de tecidos.
- Necessário para o bom funcionamento cerebral e cognitivo.
- Produz sais de bile.



O COLESTEROL NO ORGANISMO

O próprio corpo produz de 80 a 90% do colesterol.

Apenas 10 a 20% é proveniente da dieta.

Por volta de 25% do colesterol livre se encontra no cérebro.

MAS SE O COLESTEROL É TÃO IMPORTANTE, PORQUE É TÃO MAL FALADO E TEMIDO? NÃO É UM FATO CIENTÍFICO?

É realmente uma história curiosa e não podemos aprofundá-la aqui, mas como muitos que estudam com seriedade a ciência sabem, existem equívocos e interpretações tendenciosas que são repetidas até parecer que são verdades.

Por mais que as ciências da saúde e da nutrição tenham evoluído e se transformado nas últimas décadas, alguns mitos rudimentares ainda persistem, gerando medo, confusão e escolhas ruins, com efeitos colaterais severos.

Nada representa melhor este fato do que o mito do colesterol.



De modo bem sucinto, o mito do colesterol foi basicamente sustentado por:

- Um experimento feito em coelhos, no começo de 1900, com colesterol purificado e oxidado, com dosagens altíssimas em um organismo de fisiologia e metabolismo completamente diferente do ser humano.

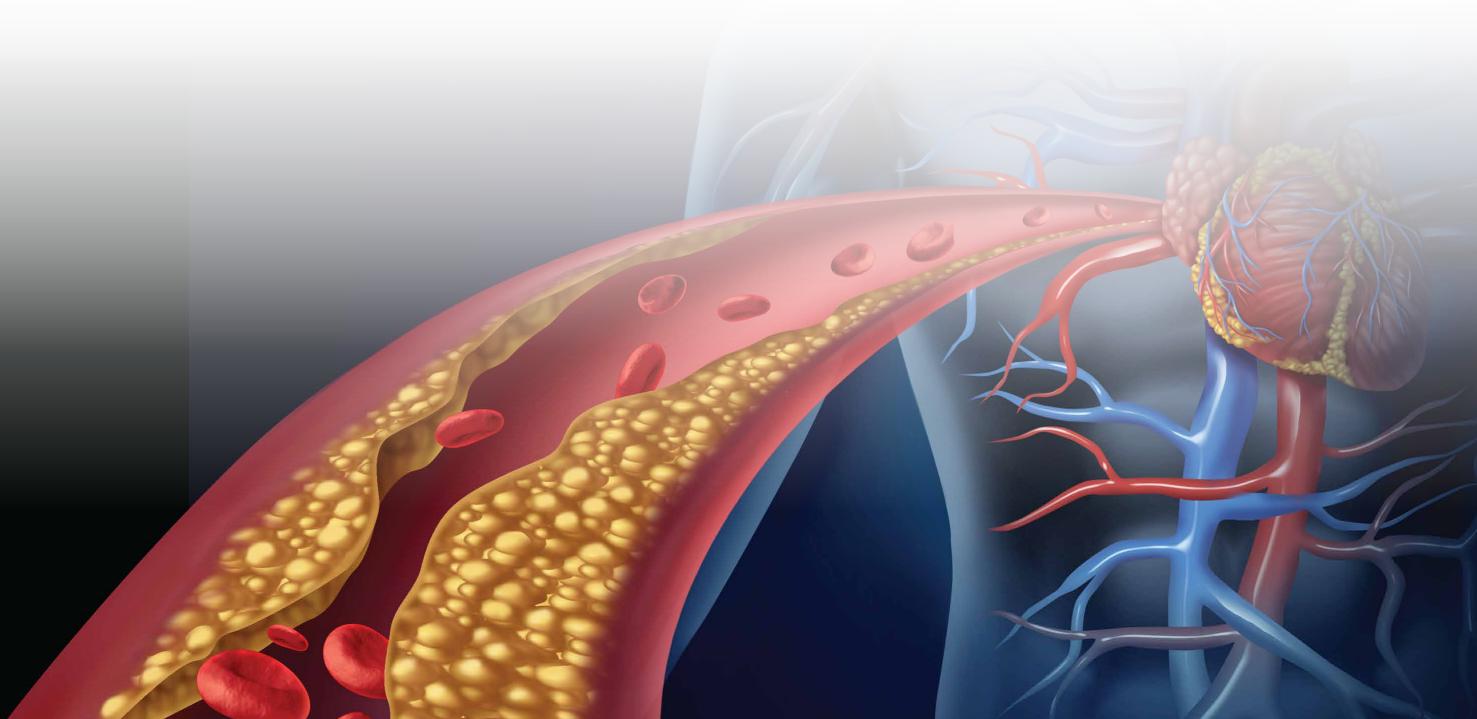
A única conclusão real que pode ser deduzida deste experimento é: coelhos não são feitos para ingerir colesterol.

- Um estudo epidemiológico populacional, formulado em meados de 1950, que compara consumo de gordura de alguns países e os níveis de doenças cardíacas. Acontece que o estudo é muito falho, e o próprio autor do estudo, Ancel Keys, reconhece que não há prova alguma de uma relação entre colesterol alimentar ou gordura animal e doenças cardiovasculares.

Claro que apenas estes dois estudos não seriam o suficiente para modificar os hábitos e o pensamento alimentar arraigado por milênios no ser humano.

Na verdade, não foram estes dois eventos os responsáveis pela demonização do colesterol e da gordura saturada, mas sim outros fatores poderosíssimos, que se utilizando dessas "evidências" inconsistentes e ignorando todas as evidências contrárias, contaminaram uma boa parte da classe médica e da mídia.

Porém, os anos se passaram, mais pesquisas foram feitas e atualmente, esta hipótese de que o colesterol e alimentos com colesterol causam problemas cardíacos é insustentável.





Sabendo disso, fica claro que não precisamos evitar alimentos com colesterol, alimentos que frequentemente são ricos em nutrientes e gorduras. Mas será que ainda assim é bom evitar as gorduras saturadas, como manteiga e óleo de coco e preferir os óleos vegetais, como de soja e canola?

Primeiramente, é preciso entender que ao fazer isso estariámos trocando gorduras tradicionais utilizadas pelos seres humanos há milênios, inclusive por populações com taxas de doenças cardiovasculares de quase zero e ausência de doenças crônicas, por óleos industriais, de uso recente.

Acho que hoje em dia, todos sabem o poder da indústria e do marketing. Foi com esse poder que os óleos vegetais de espalharam, não foi por motivos de saúde. Esses óleos, junto com o excesso de açúcar que são de fato responsáveis pelas epidemias de doenças crônicas e cardíacas que assolam o mundo moderno.

Os óleos vegetais já estão oxidados nas garrafas e causam estresse oxidativo no corpo, que propicia diversos problemas de saúde, inclusive o câncer. Além disso, estes óleos contêm excesso de ômega 6, que leva à processos inflamatórios, também conectados à diversas doenças.

Resumindo: Nem o colesterol presente nos alimentos, nem a gordura saturada natural são responsáveis por problemas cardíacos ou obesidade.

Não resta dúvida que o excesso de carboidratos e o excesso de óleos vegetais refinados são os grandes causadores de problemas de saúde na população mundial.



VAMOS CONHECER RAPIDAMENTE OS TIPOS DE COLESTEROL

Primeiramente precisamos saber que as siglas LDL e HDL se referem a lipoproteínas, que são responsáveis por transportar o colesterol pela corrente sanguínea.

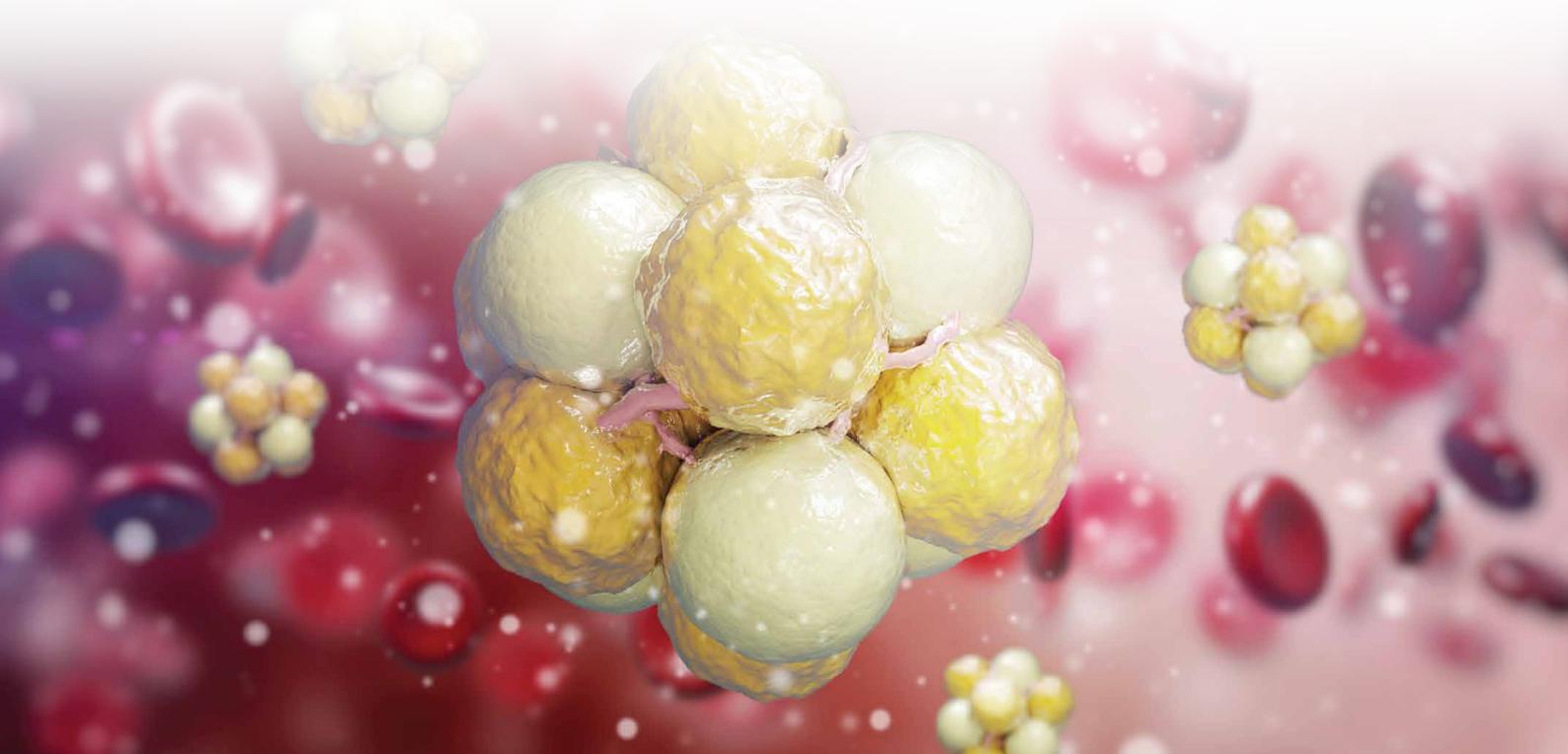
Tanto o HDL quanto o LDL desempenham funções importantes para a saúde.

O HDL FICOU CONHECIDO COMO "COLESTEROL BOM".

O HDL transporta o colesterol dos tecidos para o fígado, pelo fato de se direcionar para o fígado para ser reciclado ou excretado, o HDL foi considerado benéfico, já que estaria retirando o colesterol do sangue.

O LDL FICOU CONHECIDO COMO "COLESTEROL RUIM".

O LDL transporta o colesterol fabricado no fígado para o resto do corpo e diversos tecidos. Por estar levando colesterol produzido no fígado para o sangue, o LDL ficou conhecido como nocivo, além disso, uma parcela do LDL está mais suscetível à oxidação e glicação, que realmente o torna prejudicial.





A QUALIDADE DO COLESTEROL

IMPORTA MAIS QUE A QUANTIDADE DE COLESTEROL

O colesterol se torna nocivo quando oxidado e "caramelizado", e a pergunta que devemos fazer é: **O que causa essa oxidação e alteração nas partículas de LDL?**

A hiperglicemia sanguínea, causada pelo excesso de açúcar e carboidratos, e a atuação de radicais livres, muitas vezes provenientes dos óleos vegetais refinados, geram essas alterações.

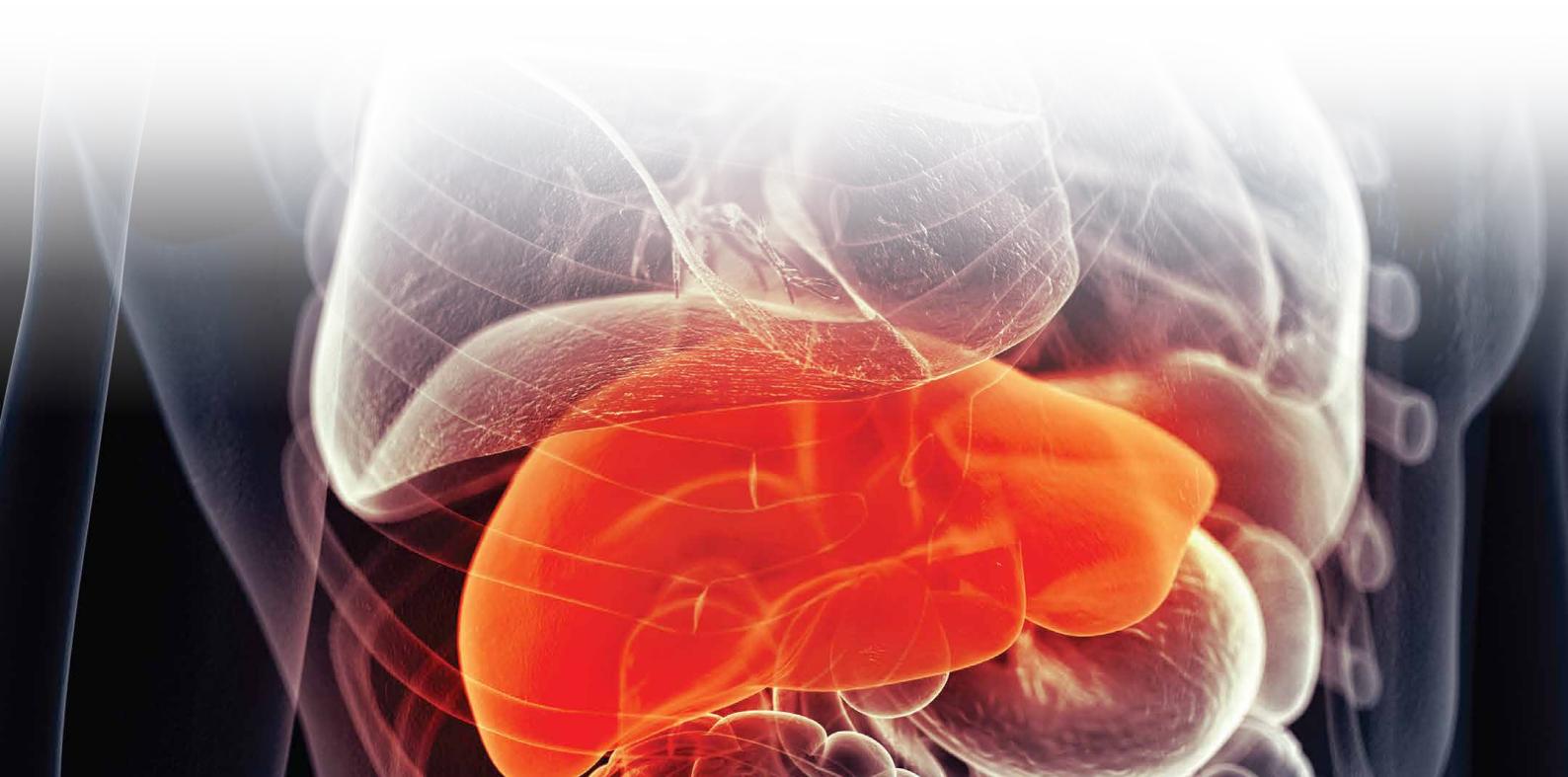
São estas partículas alteradas de colesterol LDL, junto com os triglicerídeos que podem se depositar nas artérias.

Falando em triglicerídeos, é preciso prestar atenção neles.

TRIGLICÉRIDOS

Os triglicérides (ou triglicerídeos) são produzidos no fígado em resposta principalmente ao consumo de carboidratos e quando em excesso começam a se depositar na forma de tecido adiposo e podem ser depositados nas artérias.

Os triglicérides altos são uma indicação clara de que algo não está bem e que mudanças precisam ser feitas .



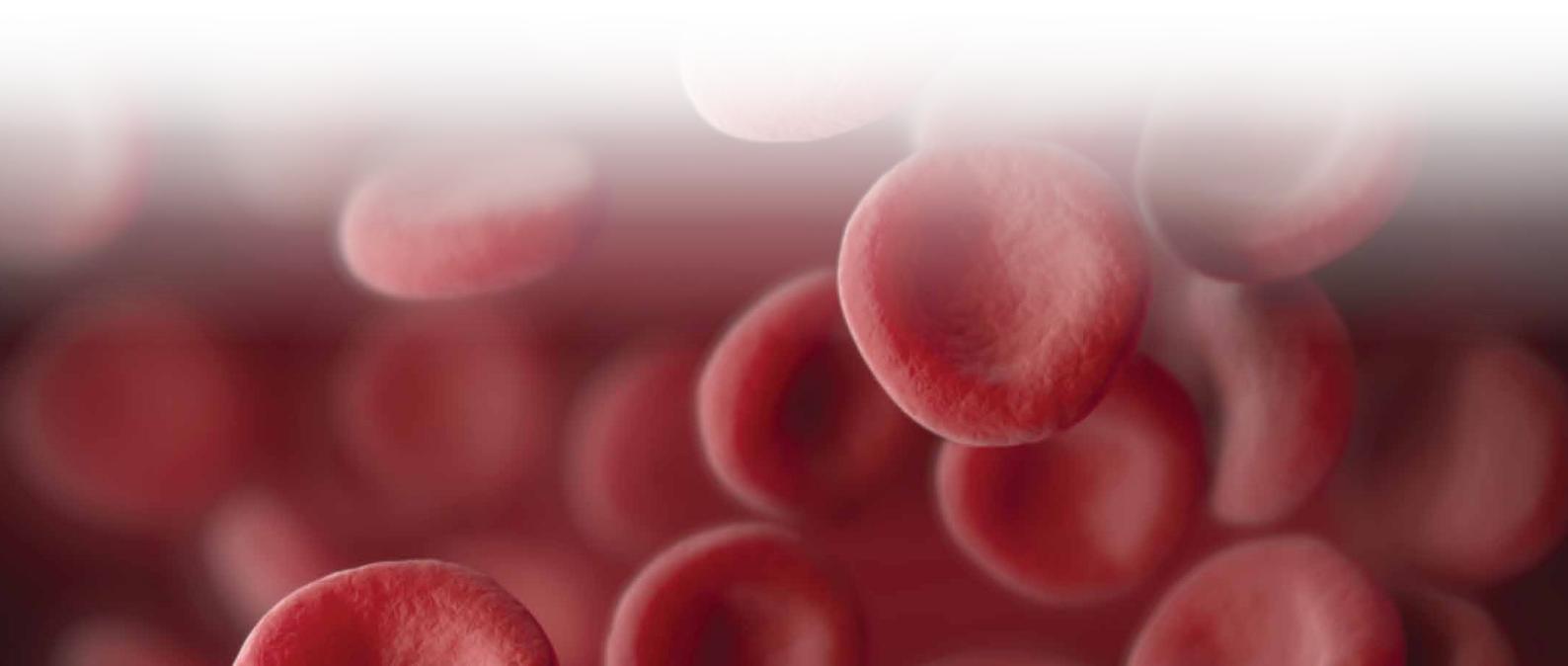


O NÍVEL TOTAL DE COLESTEROL NÃO É UM INDICADOR DE RISCO DE DOENÇAS CARDÍACAS. MAS ENTÃO, QUAIS SÃO OS INDICADORES DE RISCOS?

É importante notar que, em geral, o valor um pouco alto de colesterol total não é motivo de preocupação, podendo até mesmo apontar boa saúde (dependendo dos outros elementos), e valores muito baixos podem indicar problemas, como sabem os bons médicos.

De fato, a quantidade de triglicérides e a relações entre os diversos níveis indicam a qualidade do LDL e fornecem informações mais consistentes sobre a saúde.

Portanto, um dos principais fatores de risco são os triglicérides altos.





O QUE DEVO OBSERVAR NOS MEUS EXAMES?

NÍVEL BOM DE HDL: 60 A 80 MG/DL

NÍVEL BOM DE LDL: MENOR 100 MG/DL

TRIGLICÉRIDES: MAIOR QUE 70 E MENOR QUE 100 (MUITO BOM) | MENOR QUE 70

RELACÕES SIGNIFICATIVAS

(DIZEM MAIS QUE OS VALORES ISOLADOS):

Valor do colesterol total dividido pelo valor do HDL.
MENOR QUE 3,5

Valor do LDL dividido pelo valor do HDL.
MENOR QUE 3,0

Valor do HDL dividido pelo colesterol total.
MAIOR QUE 0,24

Valor dos triglicerídeos dividido pelo valor do HDL
MENOR QUE 1,5 (IDEAL) | ENTRE 1,5 E 3 (MUITO BOM)

LEMBRANDO QUE O COLESTEROL TOTAL BAIXO, MENOR QUE 150 PODE INDICAR MAIS RISCOS DO QUE O COLESTEROL TOTAL ALTO



COMO MELHORAR A QUALIDADE DO MEU COLESTEROL?

Uma dieta saudável e um estilo de vida ativo normalmente já são o suficiente para que seus exames apresentem os valores e as relações que indicam Saúde.

Uma dieta verdadeiramente saudável se baseia em alimentos naturais, se aproximando do que o ser humano sempre consumiu integrado ao ecossistema e que nossa fisiologia e metabolismo estão adaptados e programados para gerar saúde e bem-estar.

Em diversos aspectos, esta dieta difere da imagem propagada por meios de comunicação da "alimentação saudável", ou seja, não é uma dieta que evita gorduras naturais e prioriza grãos integrais, não é uma dieta que busca alimentos light ou diet.

É uma dieta NATURAL, baseada em comida de verdade, em alimentos que sempre foram encontrados na Natureza e que, quando processados, preservam ou concentram o que há de melhor em sua composição.

Priorizando estes elementos e evitando o excesso de carboidratos, óleos vegetais refinados, produtos industrializados e substâncias estranhas ao organismo, como os diversos aditivos artificiais, você estará no caminho da Saúde e os seus exames vão mostrar isso.

Porém, grande parcela dos médicos convencionais ainda não tiveram a oportunidade de se atualizar, e ainda se preocupam em abaixar artificialmente o colesterol dos seus pacientes sem uma avaliação mais aprofundada e motivos realmente embasados nas evidências científicas mais contundentes. O caminho escolhido para este propósito é o dos medicamentos farmacêuticos da família das estatinas.





PERIGO DAS **ESTATINAS**

As estatinas são os medicamentos da maior venda na história da medicina, dezenas de milhões de pessoas mundialmente tomam estatinas, é preciso se conscientizar dos possíveis riscos

Primeiramente, abaixar o colesterol artificialmente, sem necessidade real, traz efeitos adversos ao organismo, pois como vimos o colesterol participa de inúmeros processos vitais, nosso organismo necessita dele.

ALGUNS DOS EFEITOS COLATERAIS DAS ESTATINAS INCLuem:

- **Déficit energético nas mitocôndrias**

(o cérebro e o coração são os órgãos com maior número de mitocôndrias)

- **Dores musculares**

- **Aumento no risco de câncer**

- **Disfunções sexuais**

- **Problemas cardíacos**

- **Problemas cognitivos**

(dificuldade de aprendizado, diminuição da memória e outros distúrbios)

- **Diabetes**

- **Danos ao fígado**





As estatinas interferem na produção de diversas enzimas, dentre as quais, a coenzima Q10, que é essencial para os músculos e o funcionamento do coração, por isso, aqueles que escolhem ou precisam usar estatinas devem suplementar a coenzima Q10

Pesquisadores, médicos e cientistas do mundo todo questionam se há benefício real no uso das estatinas, considerando todos estes riscos e o conhecimento atualizado sobre colesterol e as causas de doenças cardiovasculares.

Alguns especialistas sugerem que as estatinas devem ser usadas apenas em caso de hipercolesterolemia familiar



Para ter Saúde ao longo de toda a vida é preciso ter conhecimento.

Um conhecimento claro e coerente é o alimento para as escolhas certas e conscientes.

O primeiro passo para adquirir este conhecimento é saber que sua saúde é sua responsabilidade. Cada escolha tem um impacto, positivo ou negativo.

Ao entender a consequência de cada escolha, a sua inteligência naturalmente passa a preferir aquilo que te faz bem.

SAÚDE É FELICIDADE. CULTIVE AMBAS!





REFERÊNCIAS:

ESTUDOS E REFERÊNCIAS:

Colesterol alimentar e colesterol sanguíneo:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9430080>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/998550>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2695872/>

<http://atvb.ahajournals.org/content/9/1/129>

<http://ajcn.nutrition.org/content/26/5/524.full.pdf>

FALTA DE ASSOCIAÇÃO ENTRE COLESTEROL E DOENÇAS CARDIOVASCULARES:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/0007772105>

<http://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/381823>

<http://circ.ahajournals.org/content/circulationaha/88/3/846.full.pdf>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8353914>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/0007772105>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/labs/articles/16037257/>

ESTUDO DA ÍNDIA:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3342579/>

Óleos poliinsaturados na placa:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7934543>

ESTUDOS DIVERSOS:

<http://www.karger.com/Article/Abstract/161730>

https://www.researchgate.net/profile/Isabelle_Lemieux/publication/12166372_HDL-cholesterol_as_a_marker_of_coronary_heart_disease_risk_the_Quebec_Cardiovascular_Study/links/00b4952780a145308600000/HDL-cholesterol-as-a-marker-of-coronary-heart-disease-risk-the-Quebec-Cardiovascular-Study.pdf

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1355411>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1807837/>

<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM197709222971206>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20386010>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9347267>

ESTATINAS E RISCOS:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17174636>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC134480/>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11347114>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26132393>
http://circ.ahajournals.org/content/114/Suppl_18/I_289.5
<http://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/393579>
<http://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/393587>

PROBLEMAS RELACIONADOS AO EXCESSO DE AÇÚCAR:

<https://flaviopassos.com/2016/07/16/adoce-mas-nao-adoeca/>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25477716>
<http://www.nature.com/ijo/journal/v30/n3s/full/0803522a.html>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12841427>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23803881>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22826636/>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21677052>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20103560/>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11228753>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21130952/>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24229726>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17697898>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24265366/>

PROBLEMAS RELACIONADOS AOS ÓLEOS REFINADOS:

<https://flaviopassos.com/2016/04/10/oleo-de-canola-sera-que-e-saudavel-mesmo/>
<http://annals.org/article.aspx?articleid=1846638>
<http://ajcn.nutrition.org/content/early/2010/01/13/ajcn.2009.27725.abstract>
S O'Keefe and others. Levels of Trans Geometrical Isomers of Essential Fatty Acids in Some Unhydrogenated US Vegetable Oils. Journal of Food Lipids 1994;1:165-176.
<http://ajcn.nutrition.org/content/66/4/1006S.short>
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-4506.2001.tb00028.x/pdf>
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/016512189290035X>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16135162>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19022225>
<http://ajcn.nutrition.org/content/83/6/S1505.full>
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0753332206002435?via=sd>
<http://ajcn.nutrition.org/content/76/4/750.long>
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005273612000156>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1130317>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2515528/>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12559671>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3728359>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9440371>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1858698>
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016378270600004X>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8640909>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9844997>
http://circ.ahajournals.org/content/109/23_suppl_1/III-27.full
ajcn.nutrition.org/content/75/1/119.long
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15284284>
<http://cardiovascres.oxfordjournals.org/content/68/3/353>
www.hindawi.com/journals/jl/2011/418313/
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21118617>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9264272>
<http://bjp.rcpsych.org/content/186/4/275>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15736917>
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-4522.1994.tb00244.x/abstract>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1277456/>
<http://www.dldewey.com/columns/epacan.htm>
<http://jn.nutrition.org/content/135/3/562.short>
<http://ajcn.nutrition.org/content/66/4/1006S.short>

GORDURA DESMISTIFICADA E BENEFÍCIOS:

<https://flaviopassos.com/2017/04/23/oleo-de-coco-esclarecendo-com-embasamento-cientifico/>
<https://flaviopassos.com/2016/10/03/o-melhor-oleo-da-natureza/>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10232626>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11033985>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10348498>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7595099>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22164340>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19437058>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8654328>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3002109/>
<http://jn.nutrition.org/content/127/6/1061.full>
<http://www.jbc.org/content/271/5/2615.long>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3202979/>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10022140>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24284257>

OUTROS:

<https://flaviopassos.com/2014/10/30/a-verdade-sobre-gorduras-saturadas/>

<https://flaviopassos.com/2014/10/30/colesterol-vilao-ou-amigo/>

<https://flaviopassos.com/2015/03/09/pesquisas-revelam-que-pessoas-que-comem-manteiga-natural-sofrem-me nos-ataques-cardiacos/>

<https://www.thincs.org/>

<https://www.statineffects.com/info/>

Ravnskov, U : "The Cholesterol Myths"

A : "The Great Cholesterol Con". 2007

Hartenbach W: "Die Cholesterin-Luege" 2006

Kendrick, M. "The Great Cholesterol Con". 2007

Ellison, Shane. "Hidden Truth about Cholesterol-Lowering Drugs"

Graveline, Duane. "Lipitor: Thief of Memory and Statin Drugs". 2006

Graveline, Duane. Statin Damage Crisis. 2009

Turley, S.D. and Dietschy, J.M. "The Metabolism and Excretion of Cholesterol by the Liver," in The Liver: Biology

