

COLESTEROL



Prezado associado,

A data 8 de agosto marca o Dia Mundial do Combate ao Colesterol.

Tendo em vista que a SOBRAF tem como missão promover e fomentar o conhecimento relativo à fisiologia humana, consideramos de suma importância a compreensão a respeito dessa matéria-prima **responsável pela vida**.

Como veremos ao longo deste material, ainda nos dias atuais o colesterol é cercado de **mitos**, os quais prejudicam a conscientização da população a respeito da saúde.

É chegado o momento de aprofundar os conhecimentos e enxergar com novas lentes a **importância do colesterol para a fisiologia humana**.

Neste e-book, você terá acesso a diversas informações relevantes.

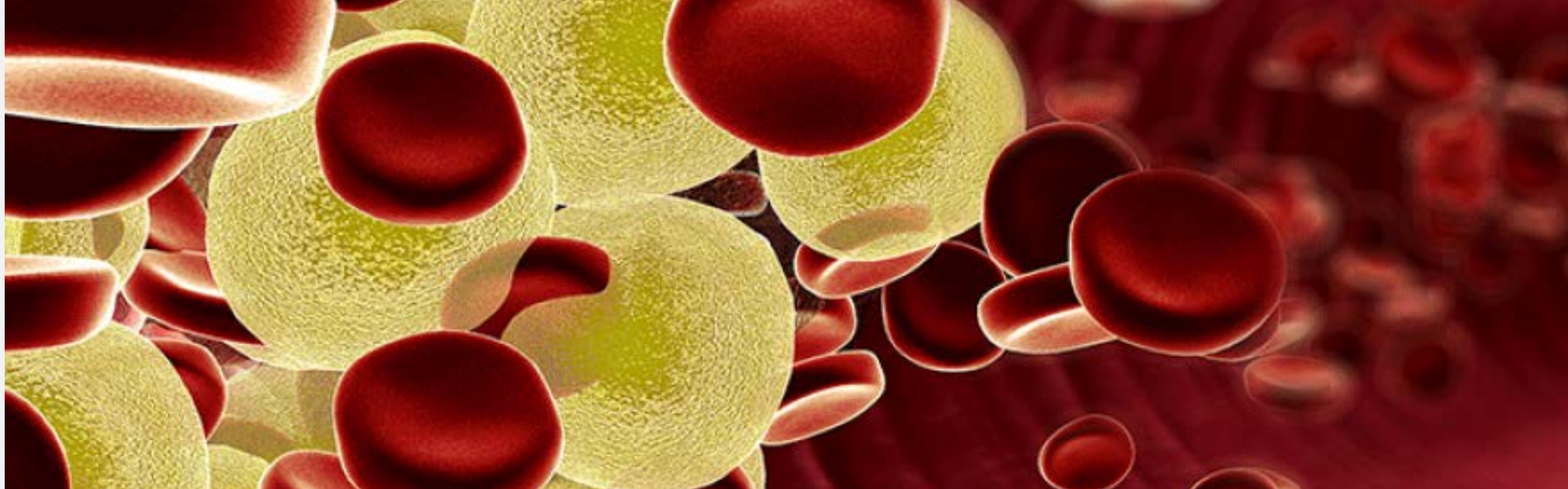
Boa leitura!



ÍNDICE

COMPREENDENDO O PAPEL DO COLESTEROL NA FISIOLOGIA HUMANA.....	4
LDL E HDL: EXISTE COLESTEROL “BOM” E “RUIM”?.....	5
COLESTEROL E ALIMENTAÇÃO	6
COLESTEROL E HORMÔNIOS	7
ESTATINAS E COLESTEROL: O QUE DIZEM OS ESTUDOS	8
A INFLAMAÇÃO CRÔNICA SUBCLÍNICA E O COLESTEROL	10
HÁBITOS DE SAÚDE E DOENÇAS CARDIOVASCULARES	12
TABAGISMO E DOENÇAS CARDIOVASCULARES	14
A RELAÇÃO DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES COM A GORDURA VISCERAL	15
COLESTEROL E DIABETE	16





COMPREENENDO O PAPEL DO COLESTEROL NA FISIOLOGIA HUMANA

O colesterol é a substância mais incompreendida e controversa em nossos organismos. No entanto, a grande verdade é que **nenhum de nós poderia sobreviver sem a presença do colesterol**, visto que ele é uma matéria-prima responsável pela vida.

Esta substância cerosa produzida pelo fígado desempenha muitos papéis importantes em nosso corpo, desde a impermeabilização das membranas celulares até a ajuda na produção de Hormônio D, ácidos biliares e hormônios sexuais, incluindo testosterona, estrogênio e progesterona.

O colesterol é transportado através do seu corpo por “submarinos” moleculares, conhecidos como lipoproteínas, como a lipoproteína de baixa densidade (LDL) e a lipoproteína de alta densidade (HDL).



LDL E HDL: EXISTE COLESTEROL “BOM” E “RUIM”?

Quando a concentração de colesterol dentro dessas lipoproteínas é muito maior do que o triglicérides, chamamos de **HDL** - High Density Lipoprotein que, em tradução livre, significa **Lipoproteína de Alta Densidade**.

Já o **LDL** - Low Density Lipoprotein, **Lipoproteína de Baixa Densidade**, ocorre quando as concentrações de colesterol dentro dessas moléculas é reduzido.

Essas informações apenas revelam o **nível de colesterol dentro de cada lipoproteína** e, dessa forma, não podem servir como único parâmetro para a avaliação da saúde cardiovascular de um indivíduo.

Em um [estudo realizado pela UCLA](#) com cerca de 36.000 pessoas que haviam sido hospitalizadas por um ataque cardíaco, quase 75% tinham níveis de LDL que estavam dentro das metas recomendadas e quase metade tinha níveis “ótimos”.

COLESTEROL E ALIMENTAÇÃO

Uma meta-análise publicada no PubMed demonstrou que o colesterol dietético não está associado a um risco aumentado de doenças cardíacas.

De acordo com os autores, o colesterol dietético foi associado durante muitos anos com o aumento do risco de doenças cardiovasculares, fazendo com que os órgãos de saúde recomendassem a redução da ingestão de colesterol - como, por exemplo, o consumo de ovos.

Dessa forma, a meta-análise examinou os **efeitos do colesterol dietético no risco de doenças cardiovasculares em adultos saudáveis**.

Como veremos a seguir, aquilo que ingerimos está diretamente relacionado aos nossos níveis de inflamação e, conseqüentemente, prejudicam a saúde como um todo, incluindo o sistema cardiovascular.

Isso não significa, é claro, que a alimentação não impacta em nossa saúde - aliás, muito pelo contrário.

Como veremos a seguir, aquilo que ingerimos está diretamente relacionado aos nossos níveis de inflamação e, conseqüentemente, prejudicam a saúde como um todo, incluindo o sistema cardiovascular.

Tendo em vista que a alimentação não impacta mais que 5 a 10% do colesterol que circula em nosso corpo, é importante a compreensão de que a maior parte ocorre através da produção hepática.

Posteriormente, esse colesterol ao ser produzido se transforma em hormônios.

O colesterol é base para a síntese hormonal.

Quando o colesterol age nas células, ele sofre uma ação enzimática, transformando-se em **pregnenolona**.

A pregnenolona é um hormônio essencial para o funcionamento apropriado de todas nossas funções mentais. Ela é precursora de todos os hormônios esteróides naturais incluindo a cortisona, a testosterona, o estrógeno, a progesterona, DHEA e outras, dando-lhe grande importância para a saúde.

Dessa forma, **o colesterol se eleva quando o organismo apresenta problemas na produção hormonal.**

O aumento do colesterol é um sinal de que o corpo não consegue **produzir hormônios** em quantidades fisiológicas.

ESTATINAS E COLESTEROL: O QUE DIZEM OS ESTUDOS

“Quase todos os homens morrem de seus remédios, não de suas doenças” - Molière.

A medicação para o colesterol não vai atuar na causa, apenas controlará um efeito.


Afinal, como observamos anteriormente, a causa que faz o colesterol aumentar **não é a falta de estatina, mas sim a não transformação em hormônios.**

O colesterol é apenas um fator em uma avaliação da saúde cardíaca e a utilização de estatinas podem fornecer uma **falsa sensação de segurança.**

Um estudo de 2014 realizado pela JAMA Internal Medicine, envolvendo mais de 27.800 pessoas, descobriu que a ingestão de calorias e gorduras aumentou entre as pessoas que usaram estatinas, enquanto permaneceu estável para aquelas que não usaram estatinas.

Além disso, o índice de massa corporal (IMC) também aumentou entre os usuários da medicação.





A literatura científica demonstra que as **estatinas inibem uma das etapas-chave na síntese da coenzima Q10 (CoQ10)**, benéfica para a saúde do coração e essencial na função muscular.

Uma das principais **consequências da deficiência de CoQ10** é a fadiga, fraqueza muscular, dor, insuficiência cardíaca, comprometimento cognitivo e prejuízos ao sistema imunológico.

Além disso, destacam-se questões como a **redução dos níveis dos hormônios esteroidais**, como o estrogênio, testosterona, cortisol e DHEA.

A INFLAMAÇÃO CRÔNICA SUBCLÍNICA E O COLESTEROL

Ao falarmos sobre o colesterol, é inevitável que tenhamos compreensão a respeito dos danos provocados pela **inflamação crônica subclínica**.

Como vimos até aqui, o colesterol é essencial para a vida humana e não deve ser encarado como um “vilão” da saúde.

É justamente quando o organismo está livre de inflamação que o colesterol desempenha seu papel vital para a fisiologia, que é a produção hormonal.

A grande verdade é que, sem que haja inflamação crônica subclínica, não há como o colesterol se acumular na parede dos vasos sanguíneos e ocasionar doenças cardiovasculares.

A inflamação crônica subclínica presente no organismo é um fator de risco muito mais importante para doenças cardíacas do que o colesterol total.

+ Em 2012, dois estudos de referência publicados no [Lancet](#)
+ foram os primeiros a mostrar que **a inflamação crônica é uma**
+ **precursora de doenças cardiovasculares.**
+
+
+
+
+

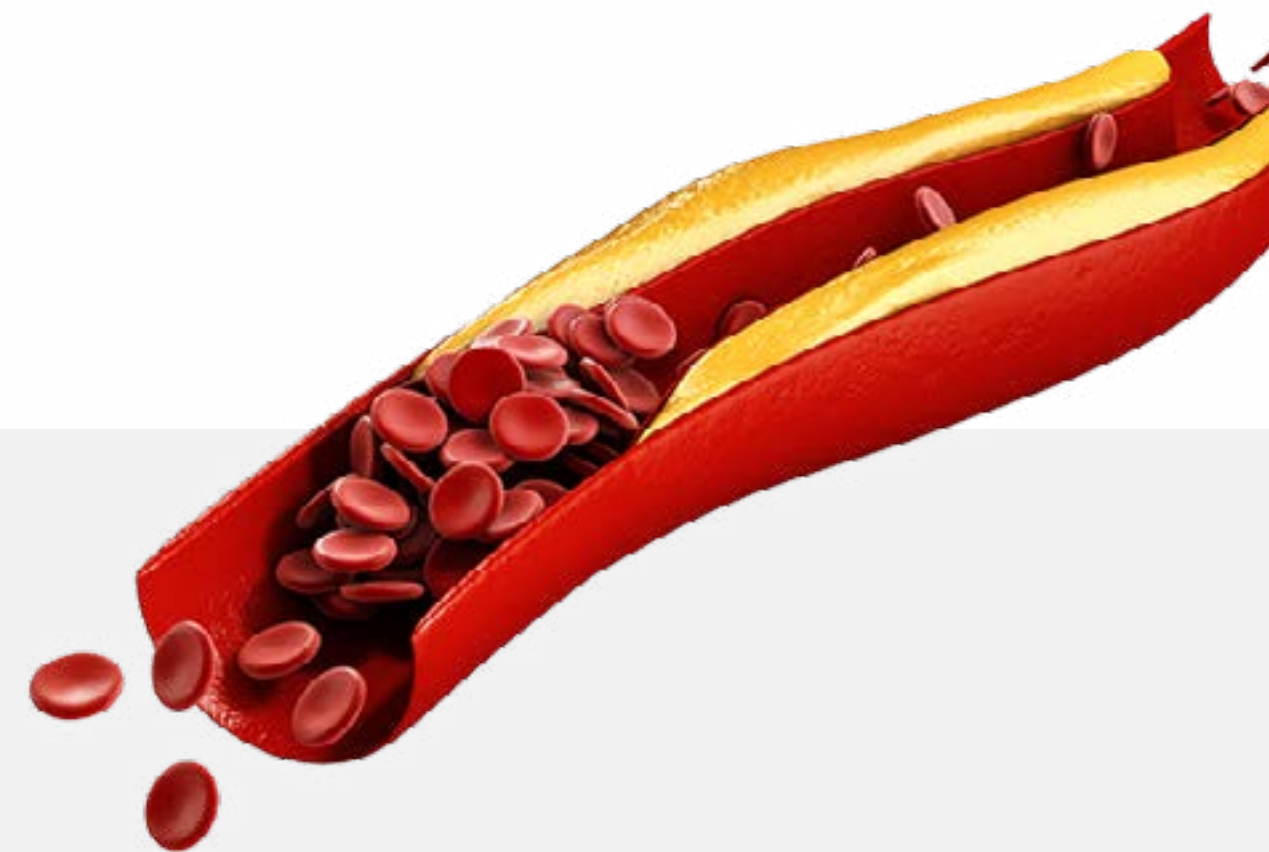
O quadro está na raiz de muitas outras condições debilitantes ou com risco de vida, incluindo diabetes e câncer. Como mostra o estudo citado, a inflamação crônica subclínica é muito mais perigosa para as artérias do que o colesterol alto.

No livro *Beat the Heart Attack Gene*, escrito por de BaleDoneen, é demonstrado que os ataques cardíacos e derrames são acionados quando uma artéria doente fica excessivamente inflamada, não podendo mais conter a placa em seu interior.

Assim, a inflamação causa problemas na parede da artéria, levando à formação de um coágulo que bloqueia o fluxo sanguíneo.

A inflamação crônica causa ou agrava diversos tipos de quadros:

- Aterosclerose (placas de gordura nas artérias)
- Infarto Agudo do Miocárdio
- Acidente Vascular Cerebral
- Insuficiência Cardíaca
- Artrite Reumatóide e outras doenças auto-imunes
- Diabetes tipo 2
- Depressão
- Hipertensão
- Doença de Alzheimer
- Fadiga Crônica
- Doenças intestinais



HÁBITOS DE SAÚDE E DOENÇAS CARDIOVASCULARES

“Somos o que fazemos repetidamente. Portanto, excelência não é um ato, é um hábito”. - Aristóteles

De acordo com a Hormone Health Network®, para que tenhamos uma vida longínqua e saudável, é necessária a busca pelo **equilíbrio hormonal**.

Ter um sono de qualidade, gerenciar o estresse, praticar **atividades físicas e ter uma boa alimentação são hábitos fundamentais**.

Quando falamos sobre as doenças cardiovasculares e a inflamação crônica subclínica, aquilo que ingerimos diariamente merece ainda mais atenção.

Carboidratos simples como farináceos e açúcares aumentam a glicose no sangue rapidamente.

Em resposta, o pâncreas secreta insulina, direcionando o açúcar às células, onde ele é estocado como energia. Se a célula não necessita de glicose, ele é rejeitado.



Como é sabido, moléculas “extras” de açúcar se juntam a uma variedade de proteínas - as quais, por sua vez, **danificam a parede do vaso sanguíneo.**

Esse “ataque” repetido ao organismo faz com que ocorra a **inflamação.**

Dessa maneira, níveis de glicose aumentados diariamente prejudicam o funcionamento dos vasos sanguíneos.

A boa notícia é que, se **somos aquilo que comemos,** é totalmente possível estabelecer uma vida mais saudável através dos nossos hábitos alimentares.

São essas escolhas de estilo de vida que diminuem a inflamação e, conseqüentemente, beneficiam a saúde de maneira integral.



TABAGISMO E DOENÇAS CARDIOVASCULARES

O cigarro danifica os vasos sanguíneos e promove a aterosclerose. De acordo com a [literatura científica](#), até 30% de todas as mortes por doença cardíaca coronária (DCC) nos Estados Unidos a cada ano são atribuíveis ao tabagismo.

Os fumantes também apresentam risco aumentado de doença vascular periférica, câncer, doença pulmonar crônica e muitas outras doenças crônicas. O tabagismo é o fator de risco mais alterável que contribui para a morbidade e mortalidade prematura nos Estados Unidos, sendo responsável por aproximadamente 430.000 mortes anualmente, conforme aponta a [literatura](#).

+++++



A RELAÇÃO DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES COM A GORDURA VISCERAL

Como verificado anteriormente, o tabagismo vincula-se ao risco aumentado de doenças cardiovasculares. No entanto, como demonstra um circular publicado pelo AHA Journals, o tabagismo teve menos relação com a ocorrência de DCV quando comparado com o aumento do excesso de peso na população.

Com base nas evidências disponibilizadas pelos pesquisadores, propõe-se que, além da perda de peso, deveríamos visar a melhoria da aptidão cardiorrespiratória e na redução da gordura visceral.

Dessa forma, muito mais do que emagrecer, é imperativa a busca por **hábitos saudáveis**, como a prática de atividades físicas e a boa alimentação.



COLESTEROL E DIABETES

“O bom médico trata as doenças, mas o grande médico trata o paciente.” - William Osler

Um grande fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares é a diabetes.

Em um estudo publicado no The Journal of Lipid Research, foi descoberto que o açúcar no sangue, a insulina e o colesterol interagem entre si no corpo, sendo afetados um pelo outro.

De acordo com uma publicação realizada no Diabetes World Journal em 2015, à medida que a prevalência de diabetes mellitus continua a aumentar, também se pode esperar a progressão das doenças cardiovasculares associadas.

Mais uma vez, reiteramos a necessidade de uma visão integrada para a saúde do paciente, com foco nas causas e não nos sintomas.





Como vimos até aqui, o debate relacionado ao colesterol é repleto de **crenças e incompreensões**.

Com o avanço da ciência, é muito importante que nós, profissionais da saúde, possamos promover o conhecimento a respeito de um tema tão vital à fisiologia humana.

Para saber mais sobre temas relacionados à promoção da saúde, continue acompanhando nossos conteúdos gerais e restritos para associados.

BASTA CLICAR AQUI.





ACOMPANHE O NOSSO TRABALHO EM PROL DA VALORIZAÇÃO DO SER HUMANO, DO RESGATE DA QUALIDADE DA RELAÇÃO DO MÉDICO COM O SEU PACIENTE E DA VALORIZAÇÃO DOS MÉDICOS ASSOCIADOS.

