

## Coordenador de Normatizações e Diretrizes da SBC

Harry Correa Filho

## Editores

Guilherme Fenelon e Silvana A. D. Nishioka

## Coordenação Geral

Ana Carolina Moron Gagliardi

Ana Maria Lottenberg

Antonio Casella Filho

Daniel Branco Araujo

Daniel Magnoni

Fernando Y. Cesena

Hermes Toros Xavier

Raul Dias dos Santos Filho

Renato Jorge Alves

Roberta Soares Lara Cassani

## Editor

Raul Dias dos Santos Filho

## Membros do Comitê

André Arpadi Faludi; Bruno Geloneze; Carlos Scherr; Cristiane Kovacs; Cristina Tomazzela; Cyntia Carla; Daniel Barrera-Arellano; Dennys Cintra; Eder Quintão; Edna Regina Nakandakare; Francisco A. H. Fonseca; Isabella Pimentel; José Ernesto dos Santos; Marcelo Chiara Bertolami; Marcelo Rogero; Maria Cristina de Oliveira Izar; Miyoko Nakasato; Nágila Raquel Teixeira Damasceno; Raul Maranhão; Roberta Soares Lara Cassani; Rosana Perim; Sílvia Ramos

## Esta diretriz deverá ser citada como:

Santos R.D., Gagliardi A.C.M., Xavier H.T., Magnoni C.D., Cassani R., Lottenberg A.M.P. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz sobre o consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular. Arq Bras Cardiol. 2013;100(1Supl.3):1-40

## Aspectos gerais

- Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a Doença Cardiovascular (DCV) é a principal causa de morte no mundo, perfazendo 30% das mortes globais, taxa praticamente idêntica à encontrada no Brasil.
- A base fisiopatológica para os eventos cardiovasculares é a aterosclerose, processo que se desenvolve ao longo de décadas de maneira insidiosa, podendo os primeiros sinais serem fatais ou altamente limitantes.
- Hoje está claro que diferentes padrões dietéticos modulam diversos aspectos do processo aterosclerótico e fatores de risco cardiovasculares, como níveis lipídicos no plasma, resistência a insulina e metabolismo glicídico, pressão arterial, fenômenos oxidativos, função endotelial e inflamação vascular. Conseqüentemente, o padrão alimentar interfere no risco de eventos cardiovasculares.

**Tabela 1 - Recomendação para consumo de colesterol dietético**

	Recomendação	Nível de evidência
O consumo de colesterol alimentar deve ser < 300 mg/dia para auxiliar controle da colesterolemia	I	A
O consumo de ovo deve ser moderado (até 1 por dia) para população em geral e restrito para diabéticos	IIa	B

Tabela 2 - Recomendação para consumo de ácidos graxos saturados (SAF)

	Recomendação	Nível de evidência
O consumo de ácidos graxos saturados além do recomendado está relacionado com a alteração no perfil lipídico (aumento de LDL, aumento de HDL)	I	A
O consumo de ácidos graxos saturados além do recomendado está relacionado com o aumento de eventos cardiovasculares	I	B
A ingestão recomendada de ácidos graxos saturados para adultos sem comorbidades deve ser < 10% do Valor Energético Total (VET). Indivíduos adultos que apresentam fatores de risco associados a doença cardiovascular como: hipertensão arterial sistêmica, diabetes, sobrepeso ou obesidade, circunferência da cintura aumentada, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, síndrome metabólica, intolerância a glicose ou aterosclerose significativa o consumo deve ser < 7% (VET)	1a	A
Para crianças maiores de dois anos e adolescentes e perfil lipídico normal, recomenda-se que a ingestão de gordura esteja entre 25% e 35% (VET) e < 10% de ácidos graxos saturados. Para crianças maiores de dois anos e adolescentes com perfil lipídico alterado, a ingestão de gorduras deve se manter entre 25% e 35% para manutenção de ganho de peso e para crescimento normal. A recomendação de ácidos graxos saturados deve, nesses casos, ser 7% do VET	1a	A
Para adultos, o consumo de quantidades menores que 10% do VET em ácidos graxos saturados na alimentação está relacionado à redução do LDL-c	1a	A

O consumo de ácidos graxos saturados além do recomendado está relacionado com o desenvolvimento e/ou progressão de diabetes mellitus tipo 2 e da obesidade	IIa	A
O consumo de ácidos graxos saturados além do recomendado está relacionado com o aumento da pressão arterial	IIa	B
O consumo de ácidos graxos saturados além do recomendado está relacionado com o aumento da inflamação	IIa	B
A substituição de SFA por ácidos graxos monoinsaturados (MUFA) é recomendada por ocasionar melhora no perfil lipídico	IIa	B
A substituição de SFA por ácido graxo poli-insaturado (PUFA) é recomendada por ocasionar melhora no perfil lipídico	IIa	B
O consumo de ácidos graxos saturados para gestantes com dislipidemia prévia ou desenvolvida durante a gestação dever ser limitado a < 7%	IIc	B
A substituição de SFA por carboidrato simples pode ocasionar piora no perfil lipídico	III	B

Tabela 3 - Recomendação sobre temas selecionados

	Recomendação	Nível de evidência
O consumo de queijo deve ser feito com cautela, dando-se preferência para queijos com menor teor de gordura saturada. O consumidor deve observar nas embalagens o teor dessa gordura e evitar o consumo irrestrito de queijos brancos	II	B
Recomenda-se consumo controlado de carne vermelha, miúdos e aves com pele, além da restrição de cortes gordurosos. Deve-se observar o modo de preparo para minimizar o consumo de gordura saturada	II	B
A relação do consumo de manteiga e colesterolemia é controverso; porém, se for moderado e dentro das recomendações de gordura saturado, poderá fazer parte da dieta	II	B
Não se recomenda coco e óleo de coco para tratamento de hipercolesterolemia, sendo necessários estudos adicionais para orientar seu uso em demais alterações metabólicas	III	B
O consumo de óleo de palma ou de alimentos contendo grande quantidade desse óleo não é recomendado para indivíduos com dislipidemia ou na prevenção da dislipidemia e das doenças cardiovasculares	II	B
O consumo de chocolate rico em cacau não está relacionado ao aumento do colesterol	II	C

**Tabela 4 - Recomendação para consumo de MUFA**

	Recomendação	Nível de evidência
Substituir ácidos graxos saturados da dieta por MUFA deve ser recomendado para otimizar a redução dos níveis plasmáticos de LDL-c	I	A
Substituir ácidos graxos saturados da dieta por MUFA, perfazendo 15% da energia total, pode ser recomendado para reduzir o risco cardiovascular	Ila	A
Substituir ácidos graxos saturados da dieta por MUFA pode ser recomendado para melhorar a sensibilidade a insulina e reduzir o risco de diabetes mellitus	Ila	B
Substituir ácidos graxos saturados da dieta por MUFA pode ser recomendado para melhorar o controle da pressão arterial	Ila	B

**Tabela 5 - Recomendação para consumo de PUFA**

	Recomendação	Nível de evidência
Suplementação com Ômega-3 marinho (2-4 g/dia) deve ser recomendada para hipertrigliceridemia grave (> 500 mg/dL), com risco de pancreatite, refratária a medidas não farmacológicas e tratamento medicamentoso	I	A
Substituir ácidos graxos saturados da dieta por poli-insaturados, incluindo Ômega-6, deve ser recomendado para otimizar a redução dos níveis plasmáticos de LDL-colesterol	I	A

Pelo menos duas refeições a base de peixe por semana, como parte de uma dieta saudável, devem ser recomendadas para diminuir o risco cardiovascular. Tal recomendação é particularmente dirigida para indivíduos de alto risco, como os que já apresentaram infarto do miocárdio	I	B
Substituir ácidos graxos saturados da dieta por poli-insaturados Ômega-6, perfazendo 5% a 10% da energia total, pode ser recomendado para reduzir o risco cardiovascular	IIa	A
Substituir ácidos graxos saturados da dieta por poli-insaturados Ômega-6 pode ser recomendado para melhorar a sensibilidade à insulina e reduzir o risco de diabetes mellitus, embora as evidências não sejam absolutamente conclusivas	IIa	B
As recomendações dietéticas devem ser feitas com base no consumo total de poli-insaturado Ômega-6 e <i>não apenas</i> com base na relação Ômega-6/Ômega-3	IIa	C
Suplementação com Ômega-3 marinho (~1 g/dia) pode ser recomendada para diminuir o risco cardiovascular em indivíduos de alto risco, como os sobreviventes de infarto do miocárdio ou insuficiência cardíaca sistólica, embora o real benefício dessa recomendação seja discutível. O benefício parece ser menor ou nulo quando o paciente recebe tratamento otimizado, de acordo com as recomendações vigentes, e tem seus fatores de risco bem controlados	IIb	A

Suplementação com Ômega-3 marinho (~1 g/dia) pode ser recomendada para diminuir o risco cardiovascular em indivíduos de risco baixo a moderado que não consomem duas refeições a base de peixe por semana, embora o real benefício dessa recomendação seja discutível	IIb	B
Estimular o consumo de ácidos graxos poli-insaturados Ômega-3 de origem vegetal, como parte de uma dieta saudável, pode ser recomendado para reduzir o risco cardiovascular, embora o real benefício dessa recomendação seja discutível e as evidências não sejam conclusivas	IIb	B

**Tabela 6 - Recomendação para consumo de ácidos graxos trans**

	Recomendação	Nível de evidência
O consumo de ácidos graxos trans está relacionado com a alteração no perfil lípico (aumento de colesterol total e LDL e diminuição de HDL)	I	A
O consumo de ácidos graxos trans está relacionado com o aumento de risco para doença cardiovascular	IIa	B
O consumo de ácidos graxos trans está relacionado com a diminuição de triglicérides e aumento de partículas de LDL pequenas e densas	IIa	B
O consumo de ácidos graxos trans proveniente de produtos industrializados deve ser mínimo possível, não ultrapassando 1% do VCT	IIa	C

O consumo de ácidos graxos trans está relacionado ao aumento da inflamação	IIb	B
O consumo de ácidos graxos trans está relacionado com o aumento da sensibilidade insulínica, especialmente em indivíduos com predisposição a resistência insulínica, elevando risco para desenvolvimento e/ou progressão de diabetes mellitus tipo 2	IIb	B

**Tabela 7 - Recomendação para consumo de ácidos graxos interesterificados**

	Recomendação	Nível de evidência
O consumo de gordura interesterificada pode alterar lípides plasmáticos, e mais estudos são necessários para conclusões da ação dessa gordura sobre metabolismo dos humanos	IIb	B