

# ENZILAB

## Reviews



“Confiança sempre”

### DETALHES RELEVANTES NA AVALIAÇÃO DO PERFIL LIPÍDICO

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) publicou, em diversos veículos, as conclusões e as resoluções da **IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Diretriz de Prevenção da Aterosclerose do Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia**, acrescidas das recomendações para clínicos e laboratórios quanto aos cuidados para um adequado preparo pré-analítico, perfil de investigação, metodologias empregadas e interpretação dos resultados. Isso vem sendo feito na busca da padronização de critérios para determinar um perfil lipídico ideal, útil e adequado para a investigação dos riscos de doença coronariana.

O Consenso recomenda que os adultos com idades acima de 20 anos realizem o

perfil lipídico. Nos casos de resultados dentro das faixas desejáveis e sem outros fatores de risco, a avaliação deve ser repetida a cada 5 anos, desde que os hábitos de vida e as condições clínicas não se alterem. Nos casos com valores alterados a avaliação deverá ser repetida de acordo com os graus de risco e o médico solicitante.

Em crianças e em adolescentes, a avaliação deve ser realizada entre 2 e 19 anos de idade, não como rastreamento e, sim, a critério médico, quando existirem na família situações como doenças arteriais coronarianas, cerebrovasculares ou periféricas precoces ou parentes próximos com níveis de colesterol total 300 mg/dL ou de triglicérides 400 mg/dL.

As dosagens de lipídios são passíveis de variações tecnicamente conhecidas.

Essas variações podem ser consideradas analíticas, quando estão relacionadas à metodologia e aos procedimentos laboratoriais, e pré-analíticas, quando relacionadas a fatores intrínsecos, estilo de vida, uso de medicações, doenças associadas, procedimentos de coleta e manipulação da amostra. Os fatores pré-analíticos são reconhecidos como os principais responsáveis pela variabilidade dos resultados (tabela 1). Para minimizar os efeitos dos fatores pré-analíticos sobre os resultados das dosagens de lipídios, vários cuidados devem ser tomados. Para uma correta avaliação e acompanhamento dos exames que fazem parte do perfil lipídico, a qualidade da amostra é fundamental. A coleta deve ser realizada após 12 a 14 horas de jejum; água e medicamentos que não possam ser suspensos podem ser ingeridos.

Tabela 1 — Fontes de variação pré-analíticas

AMOSTRA DO PACIENTE	Tempo de jejum, anticoagulante, condições de armazenamento e transporte, punção venosa, identificação do material, instruções e preparo antes da coleta.
BIOLÓGICO	Intra-individual, idade, sexo, raça.
COMPORTAMENTAL	Dieta, tabagismo, exercício, obesidade, estresse, consumo de álcool e de cafeína
CLÍNICO	Gravidez, doença metabólica e endócrina, doença hepática, insuficiência renal aguda, anorexia, bulimia entre outras.
USO DE DROGAS	Anti-hipertensivos, iminossuppressores, esteróides sexuais.

Períodos de jejum inferiores a 9 horas e superiores a 14 horas não são recomendados. Nos casos de jejum inferiores a 9 horas, ocorrem uma diminuição de 2 a 4% do LDL-C, de 1 a 4% do HDL-C, e um aumento de 2 a 4% do TG. A dosagem isolada de colesterol não necessita de jejum, que, entretanto, deve ser solicitado, visto que os valores de referência foram obtidos com jejum de 12 horas.

A determinação do perfil lipídico deve ser feita em indivíduos com dieta habitual, estado metabólico e peso estáveis por pelo menos duas semanas antes da realização do exame. Além disso, deve-se evitar a ingestão de álcool e atividade física vigorosa nas 72 e 24 horas que antecedem a coleta de sangue, respectivamente, caso contrário, os resultados obtidos poderão não representar os níveis habituais do paciente.

A ingestão de álcool interfere diretamente nos valores dos lipídios, especialmente dos triglicérides. O exame não deve ser realizado antes de 8 semanas posteriores à recuperação de traumas, cirurgias, infecções bacterianas e virais agudas ou doenças crônicas debilitantes. Nos casos de infarto agudo do miocárdio (IAM) e de acidente vascular cerebral (AVC), a amostra deve ser obtida logo nas primeiras 4 horas ou somente

depois de decorridas 8 semanas da fase aguda, pois, no intervalo do 2o dia à 7a semana, os valores normalmente encontram-se reduzidos. É muito importante avaliar sempre o uso concomitante de medicamentos (tabela 2). Pacientes com alterações no perfil lipídico devem ter seus exames confirmados pela repetição com nova amostra.

Tabela 2 — Principais fármacos e doenças que interferem nos níveis lipídicos

FARMACOS	DOENÇAS
Anti-hipertensivos - Tiazidas - Clortalidona - Espironolactona - Betabloqueadores Imunossuppressores - Ciclosporina - Prednisona - Prednisona	Esteróides - Estrógenos - Progestágenos - Contraceptivos orais Anticonvulsivantes Ácido Acetilsalicílico Ácido Ascórbico Amiodarona Alopurinol
	Hipotireoidismo Hipopituitarismo Diabetes mellitus Síndrome nefrótica Insuficiência renal crônica Atresia biliar congênita Lúpus eritematoso sistêmico AIDS

A nova dosagem deverá ser realizada com o intervalo mínimo de uma semana e máximo de dois meses após a coleta da primeira amostra. Esse procedimento visa reduzir a variabilidade entre os ensaios e aumentar a precisão diagnóstica.

A variação entre duas dosagens no mesmo indivíduo, ou intra-individual, resulta, portanto, da combinação entre as variações pré-analíticas e analíticas. Entre duas dosagens sucessivas, é aceita como adequada variação intra-individual igual ou inferior à disposta na Tabela 3.

Tabela 3 - Variação intra-individual máxima aceitável estimada pelos coeficientes de variação analítico e biológico

Dosagem	Coeficiente de variação		
	Biológico	Analítico	Variação aceitável
CT	6,1%	3,0%	9,1%
HDL-C	7,4%	6,0%	13,4%
LDL-C	9,5%	4,0%	13,5%
TG	22,6%	5,0%	27,6%

Caso a variação entre as duas dosagens seja superior à variação aceitável, deve-se suspeitar de interferência pré-analítica ou analítica e proceder-se a uma terceira dosagem.

**Fonte:**  
- SPOSITO, A.C.; CARAMELLI, B.; FONSECA, F.A.H. et al. *IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Aterosclerose Departamento Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia*. Disponível em: [http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2007/diretriz\\_DA.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2007/diretriz_DA.pdf).  
Data de acesso: 01 de janeiro de 2010.

