

APOLIPOPROTEÍNAS A1 e B

APO A1 E B

CBHPM 4.03.01.35-4

AMB 28.01.167-8/92

CBHPM 4.03.01.36-2

Sinonímia:

Apolipoproteína A1, Apo A1, Apo AI.

Apolipoproteína B, Apo B.

Isoformas Apo B100 e Apo B48. Apoproteínas.

Fisiologia:

A Apolipoproteína A1 é a principal proteína (~ 70 %) componente das HDL lipoproteínas (High Density Lipoprotein) que remove o colesterol das células e tem, portanto, um efeito protetor contra a aterosclerose.

A Apolipoproteína B é a principal proteína componente das LDL lipoproteínas (Low Density Lipoprotein) que leva o colesterol às células e contribui, assim, para a formação das placas ateroscleróticas nas artérias.

A Apo B existe no plasma humano sob duas isoformas: Apo 100 e Apo B48.

Apo B48 significa apolipoproteína B com 48 % dos aminoácidos da Apo B100.

CLASSIFICAÇÃO DAS APOLIPOPROTEÍNAS

	kDa	Q	VLDL	IDL	LDL	HDL
Apo A1	28,3	+				+
Apo A2	17,4	+				+
Apo A4	46	+				+
Apo B48	241	+				
Apo B100	515		+	+	+	+
Apo C1	6,6	+	+	+		+
Apo C2	8,8	+	+	+		+
Apo C3	8,75	+	+	+		+
Apo D	29					+
Apo E	34 a 37	+	+	+		+
Apo E4						
Apo H	50	+				
Apo (a)	300 a 800				+	

Material Biológico:

Soro.

Coleta:

3,0 ml de soro.

Armazenamento:

Refrigerar a amostra entre +2 a +8°C.

Estável por até 7 dias.

Exames Afins:

Perfil lipoprotéico.

Valor Normal:

Apolipoproteína A1	
--------------------	--

Homens	110,0 a 170,0 mg/dl
Mulheres	120,0 a 190,0 mg/dl
Apolipoproteína B	
Homens	80,0 a 155,0 mg/dl
Mulheres	75,0 a 150,0 mg/dl
Quociente Apo B/Apo A1	
Homens	0,37 a 1,41
Mulheres	0,39 a 1,25

Preparo do Paciente:

Jejum de 12 ou mais horas. Água *ad libitum*.
Não utilizar bebidas alcoólicas na véspera do exame.

Interferentes:

Lipemia. Hemólise.

Método:

Imunoturbidimetria.

Apo A1 : Sensibilidade analítica = 0,2 mg/dl

Apo B : Sensibilidade analítica = 0,3 mg/dl

Interpretação:

Resultados com aumento de Apo B e/ou redução de Apo A1 correspondem a fenótipos aterogênicos.

Apolipoproteína A1:

AUMENTO: padrão familiar, exercício vigoroso crônico, ingestão moderada de bebidas alcoólicas.

DIMINUIÇÃO: hipoalfalipoproteinemia familiar, D. de Tangier, hipertrigliceridemia, pancreatite.

Apolipoproteína B:

AUMENTO: aterosclerose, hipercolesterolemia familiar, apoproteína B defeituosa familiar, hipotireoidismo, hipopituitarismo, S. nefrótica, hepatopatia.

DIMINUIÇÃO: disbetalipoproteinemia, abetalipoproteinemia, má nutrição, crianças.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

http://www.sigmaaldrich.com/Area_of_Interest/Biochemicals/Enzyme_Explorer/Key_Resources/Plasma_Blood_Protein/Apolipoprotein.html