

HOMOCISTEÍNA

HCT

CBHPM 4.03.02.11-3

AMB 28.13.054-5/99

Sinonímia:

HCT. tHcy. Homocisteína total. Homocisteinemia.

homocisteína = cisteína + CH₂

homocistina = 2 x cisteína + CH₂

Obs.: Diante de um pedido de homocistina, verificar e confirmar se não é homocisteína ou cistina.

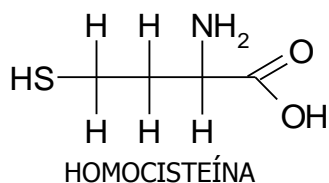
Fisiologia:

Os eritrócitos convertem a metionina em homocisteína.

Homocisteína:

Fórmula molecular = C₄H₉NO₂S

Massa molecular = 135,185 g/mol

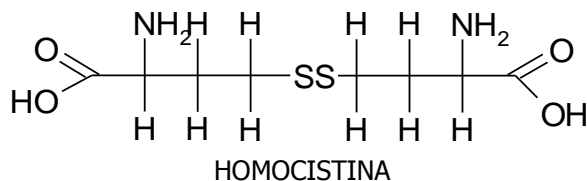


Homocistina:

ácido d-4,4-ditio-bis[2-amino-butanoico]

Fórmula molecular = C₈H₁₆N₂O₄S₂

Massa molecular = 268,354 g/mol



Material Biológico:

Preferencialmente plasma com EDTA embora plasma heparinizado e soro também possam ser usados.

Coleta:

2,0 ml plasma-EDTA ou heparina-lítio.

Separar o plasma das células imediatamente após a coleta.

Armazenamento:

Congelar o plasma a -20°C até uma hora após a sua separação. Não estocar em freezer tipo frost-free.

Valor Normal:

Adultos(as)	3,7 a 13,9 µmol/l
Acima de 60 anos	5,0 a 20,0 µmol/l
Desejável	até 10,0 µmol/l

* Para obter valores em mg/l, multiplicar os µmol/l por 0,1352

Preparo do Paciente:

Jejum de 4 ou mais horas. Água *ad libitum*.

Interferentes:

Atraso na centrifugação e separação do plasma.

Método:

Quimioluminescência.

Interpretação:

A homocisteína é um aminoácido tóxico, não-essencial, indutor de 15 % dos infartos, associada à falta de ácido fólico, vitamina B₆ e vitamina B₁₂.

É considerado o principal fator de risco de aterosclerose depois do colesterol.

Homocisteinemia leve : 15,0 a 25,0 µmol/l

moderada : 25,1 a 50,0 µmol/l

grave : 50,1 a 500,0 µmol/l

Homocisteinemia acima de 25,0 µmol/l está correlacionada com aterosclerose e tromboembolismo, associados a doenças circulatórias cerebrais, periféricas e cardiovasculares.

O risco de vasculopatias é diretamente proporcional à concentração da homocisteína no plasma.

A homocisteína aumenta com a idade, com o fumo e com diversos medicamentos.

Diagnóstico da deficiência da enzima cistationa beta sintetase, S. de Marfán.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com