

PROTEÍNAS TOTAIS

CBHPM 4.03.02.37-7

AMB 28.01.160-0

Sinonímia:

Proteínas séricas totais. Proteínas plasmáticas. Proteinemia. Albumina + Globulinas.

Material Biológico:

Soro.

Coleta:

1,0 ml de soro.

Obs.: Se for coletado plasma, então teremos as Proteínas plasmáticas totais que, além da albumina e das globulinas, incluem o fibrinogênio.

Armazenamento:

Refrigerar a amostra entre +2 a +8°C

Exames Afins:

Proteínas totais na urina, Albumina, Imunoglobulinas.

Valor Normal:

SORO	6,40 a 8,20 g/dl
------	------------------

* Para obter valores em g/l, multiplicar os g/dl por 10

** Para obter valores em mEq/l, multiplicar os g/dl por 2,439

Preparo do Paciente:

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

Coleta matinal (efeito circadiano).

Interferentes:

Medicamentos, Hemólise.

Método:

Biureto automatizado.

Interpretação:

As proteínas plasmáticas são reguladas por um mecanismo central que obedece à equação da constante de Ecker e Frackelton:

$$K = A^{0,620} \times G^{0,328} \times F^{-0,052}$$

onde:

K = constante = 0,442 ± 0,002

A = Albumina

G = Globulinas

F = Fibrinogênio

$$A + G + F = 1$$

A constante K diminui nas doenças e na velhice.

AUMENTO:

Policlonal: processo infeccioso, cirrose biliar primária, hepatite crônica ativa, cirrose portal, reações alérgicas, asma;

Monoclonal: mieloma múltiplo, tumores linfóides, macroglobulinemia de Waldenström, D. de cadeias pesadas, crioglobulinemia, amiloidose.

DIMINUIÇÃO:

Hipogamaglobulinemia, defeitos na síntese protéica: hepatopatias, desnutrição;

hipoalbuminemia: por perda protéica: S. nefrótica, enteropatia com perda protéica.

ÍNDICE DE REFRAÇÃO DAS PROTEÍNAS TOTAIS EM SORO OU PLASMA:

As Proteínas totais de líquidos biológicos podem ser determinadas em refratômetro clínico medindo-se o Índice de Refração N_D e aplicando a equação abaixo.

$$Pt = (571,43 \times N_D) - 763,71$$

onde:

Pt = Proteínas totais em g/dl

N_D = Índice de Refração (com 4 decimais)

CORREÇÃO DA PROTEINEMIA EM AMOSTRAS HEMOLISADAS:

$$Pt_{CORR} = Pt - Hb_{plasma}$$

onde:

Pt_{CORR} = Proteínas totais, corrigidas em plasma ou soro hemolisado, em g/dl

Pt = Proteína total Plasmática ou Sérica em g/dl

Hb_{plasma} = Hemoglobina Plasmática ou Sérica em g/dl

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com